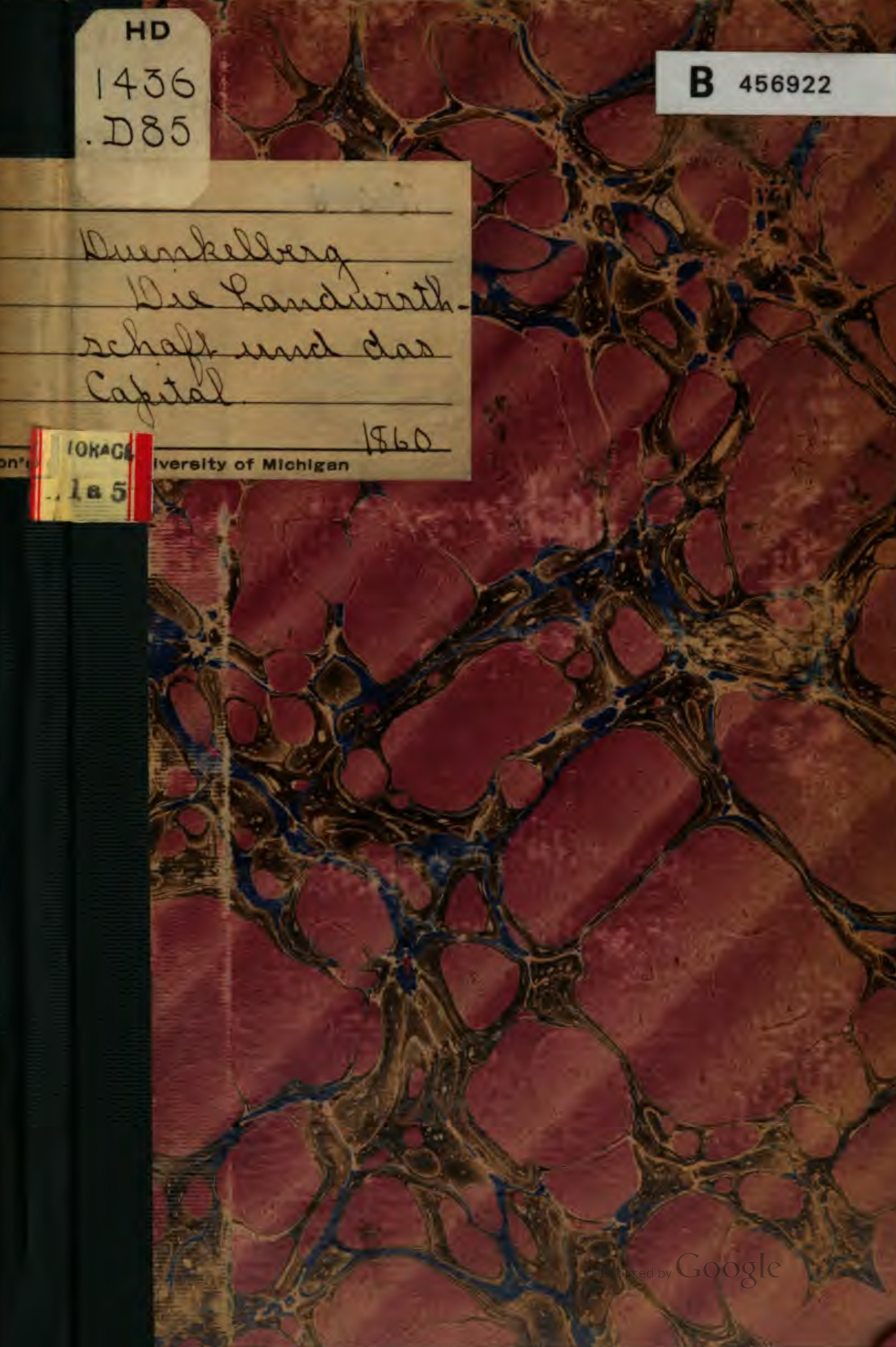
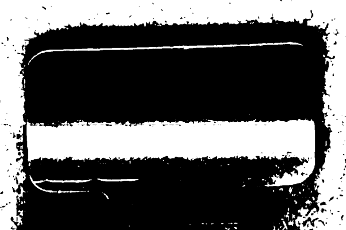

HD
1436
.D85
B 456922
Duenkelberg
Die Landwirthschaft und das Capital
1860
iversity of Michigan
Digitized by Google


LIBRARY
VERITAS
OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN



Die Landwirthschaft und das Capital.

Zugleich ein Aufruf an Grundherrn, Gutsbesitzer, Capitalisten, Domainen-Verwaltungen und Rentkammern zur Einrichtung von Muster-Pachtungen

von

Friedrich Dr. Wilhelm Dünkelberg,

Redakteur des Wochenblattes und Secretär des Vereins nassauischer Land- und Forstwirthe, Professor am landwirthschaftlichen Institute zu Wiesbaden.

Motto: Grau, Freund, ist alle Theorie,
und grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

Wiesbaden.
Verlag von Wilhelm Roth.
1860.

Buchdruckerei von Carl Ritter in Wiesbaden.

Dem Präsidenten

des

Vereins nassauischer Land- und Forstwirthe,

Herrn

Wilhelm Magdeburg,

Herzoglich Nassauischem Präsidenten und Geheimen-Rathe,

Inhaber des Königlich Preußischen Rothen Adler-Ordens zweiter Classe und Commandeur erster Classe des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens,

in Verehrung und Dankbarkeit

gewidmet.

Widmung statt Vorrede.

In dem gewerblichen Fortschritt der Gegenwart, welcher die Massen erfassen und in fruchtbringende Thätigkeit versetzen soll, müssen zwei Faktoren, Lehre und Beispiel, jene zur wissenschaftlichen Begründung und dieses sachlich darstellend und beweisend, Hand in Hand gehen.

Ich habe a. a. O.*) versucht, Art und Weise, wie den Nutzen der Lehre, speziell für den Landwirth, aus den Erfahrungen des Schülers und Lehrers zu entwickeln und werde, auf der Erkenntniß späterer Jahre fußend, darauf zurückzukommen veranlaßt sein; — in den nachstehenden Zeilen dagegen habe ich mir zur Aufgabe gesetzt, die Bedeutung eines bewußten, auf breitester praktischer Grundlage beruhenden, Jedem zugänglichen landwirthschaftlichen Beispiels, in auf der Höhe der Zeit stehenden Muster-Pachtungen, im Interesse des Culturfortschrittes darzustellen und deren Thesen mit erprobten volks- und landwirthschaftlichen Thatsachen zu belegen.

Möchten Sie daher, Herr Präsident, diese Darstellung weder als Kind der bloßen Speculation, noch des reinen Empirismus, sondern als einen Versuch geneigtest betrachten, das Wesen eines dem wirklichen Fortschritt huldigenden Gutsbetriebs der Jetztzeit, wenn auch für viele Gegenden noch ein ideales, so doch als ein erreichbares Ziel darzustellen und dessen Nutzen fürs Gemeinwohl mit meinen, der Lösung dieser schwierigen Aufgabe gegenüber, schwachen Kräften darzuthun.

---

*) Die Ackerbauschule; ein Bild der Wirklichkeit und der Idee, mit besonderem Bezug auf die Verhältnisse der preußischen Rheinlande. Frankfurt 1850.

Ich gestehe gern, daß der im Folgenden eingekleidete Gedanke nur langsam in mir gereift ist und ebensowohl aus den Studien und Entwicklungen des Lehrsaals, wie aus den Bemerkungen der Praxis stammt, daß er aber vorzugsweise den Obliegenheiten seine Entstehung verdankt, die mir, als Ausfluß Ihres persönlichen geneigten Wohlwollens, in der Stellung eines Secretärs des landwirthschaftlichen Vereins und Leiters der Versuchswirthschaft zu Hof Geisberg seit 1855 geworden sind.

Wenn praktische Anschauungen größerer, einem Muster sich nähernden Wirthschaften in dem parzellirten und bäuerlichen Besitz des Herzogthums nicht gesucht werden dürfen, wenn es mir nicht möglich war, aus flüchtigen Reisen in England (1851) und Frankreich (1855 und 1856) fruchtbare Bilder umfassender landwirthschaftlicher Neuerungen in mich aufzunehmen und nur einige im Herbst 1858 in Norddeutschland gesammelte Anschauungen *) in den intensiv und vorzüglich auf Rübenbau bewirthschafteten Gütern der Umgegend von Magdeburg dankenswerthe Belege zu den nachfolgenden Beweisführungen lieferten, so darf ich umsoweniger die Bemerkung unterlassen, daß vorzugsweise die auf der Wirthschaft des landwirthschaftlichen Vereins zu Hof Geisberg miterlebten Versuche es waren, welche die vorliegende Idee wachsen und reifen ließen.

Als 1834 der damalige zweite Präsident des landwirthschaftlichen Vereins, der Geheime Regierungsrath Albrecht, Hof Geisberg bei Wiesbaden zu einer Versuchs-Wirthschaft ausersah und deren Organisation begann, fehlte es nicht an solchen, welche den unfruchtbaren, trocken belegenen Boden des kleinen Gutes als zu Versuchen ungeeignet, und den ganzen Erwerb als einen unrentablen bezeichneten.

Es ist hier nicht der Ort, den Ungrund dieser Behauptung darzuthun, der schon aus dem niedrigen Kaufpreis des Gutes gegenüber den jetzigen so hoch gestiegenen Bodenpreisen gefolgert werden muß; allein es konnte sich ja auch, bei einer zu Versuchen bestimmten Wirthschaft, in erster Linie nicht um eine Rente han-

---

*) In Hundisburg und Schlanstädt.

deln, die jeder andere Gutsbetrieb als hauptsächlichsten Endzweck ins Auge zu fassen hat.

Die Versuche machten vielmehr fort und fort Einrichtungen und Ausgaben nöthig, die dem Umfang des kleinen Gutes durchaus nicht entsprechen: — im vorliegenden Fall muß ich es aber als einen mir günstigen und glücklichen Zufall betrachten, daß gerade jetzt unter Ihrem Präsidium und mit Unterstützung des dermaligen Vereins-Direktoriums *) zu den Maßnahmen geschritten werden konnte, welche die erweiterte Verbreitung concentrirter und künstlicher Düngemittel im ganzen Lande, die Anwendung des Dampfes im landwirthschaftlichen Betrieb, die Verallgemeinerung brauchbarer Arbeitsmaschinen zum Schroten, Mahlen und Häckseln ꝛc., die Einführung englischer Zuchtthiere, die Anwendung der flüssigen Düngung auf den Anbau des italienischen Raygrases und die angeregte Einführung von Mähemaschinen zur unmittelbaren Folge hatten und — haben werden.

Der probeweis beschrittene Weg darf als zur unbedingten Empfehlung des intensiv'sten Landwirthschafts-Betriebs führend, für alle die Localitäten bezeichnet werden, die in so vollem Maße von der Wirkung der Verkehrsverhältnisse berührt werden, wie das rheinische Land; denn die ohn' Unterlaß gesteigerte Capital-

---

*) Der Herren Referenten:
1) für speziellen Pflanzenbau, Pächter Anthes zu Kleinschwalbach;
2) „ Garten- und Obstbau, Kunstgärtner Fischer zu Wiesbaden;
3) „ Physik, Chemie und Technologie, Geh. Hofrath Professor Dr. Fresenius zu Wiesbaden;
4) „ Forstwissenschaft, Forstrath Dr. Genth zu Wiesbaden;
5) „ Thierheilkunde, Bezirksthierarzt Groll zu Wiesbaden;
6) „ Bodenbestellung und Düngerwesen, Gutsbesitzer König zu Rauenthal;
7) „ Weinbau, Hofkammerrath Köpp zu Biebrich;
8) „ Wiesenbau und Wässerungswesen, Hauptmann Lindpaintner zu Wiesbaden;
9) „ Seidenbau und Bienenzucht, Regierungsrath Schenck zu Wiesbaden;
10) „ Pferdezucht und Gestütswesen, Gestütsinspektor Schneider zu Weilburg;
11) „ Schafzucht, Pächter Unzicker zu Hof Henriettenthal;
12) „ Rindvieh- und Schweinezucht, Posthalter Werle zu Hattersheim.

Verwendung allein ist das noch viel zu wenig gekannte und noch weniger angewandte Mittel, in der Boden-Cultur die Zeit, diesen für jeden Gewerbsmann kostbarsten Faktor, in einer Weise auszunutzen, die Niemand ahnt, der nicht das gegenwärtige landwirthschaftliche Wirken und Schaffen gewerbfleißiger und strebsamer Völker eingehend zu verfolgen im Stande ist.

Möchte es dem Verfasser gelungen sein, diese Ansicht in den wenigen ihm zu Gebot stehenden Mußestunden sachgemäß entwickelt zu haben, und damit Ihre Billigung, Herr Präsident, wie des betheiligten Publikums zu verdienen!

Wiesbaden, den 28. Februar 1860.

Dr. Dünkelberg.

Einleitung.

Der Stoff, welchen diese Schrift, dem Motto getreu, zu behandeln hat, kann weder vollständig begründet, noch seinem innersten Wesen und seiner hohen Bedeutung nach verstanden werden, wenn nicht die volkswirthschaftlichen Grundlagen, auf denen er fußt, vorhergegangen und die enge Verkettung dargethan worden ist, welche zwischen der ausführenden Landwirthschaft und den Theorieen der Volkswirthschaft besteht. Es wird daher diese umfassende Einleitung keiner besonderen Entschuldigung und umsoweniger bedürfen, als im Verlaufe derselben überall der praktische Gesichtspunkt streng gewahrt und die Wissenschaft nur als Folie für die gewerblich wichtigsten Fragen benutzt wird.

Die Landwirthschaft zählt mit Jagd, Fischerei und Bergbau zu den **Urgewerben**, welche unmittelbar der Natur Produkte abgewinnen, die von den **umformenden** Gewerben verarbeitet und von dem **Handel** dem verzehrenden Publikum überliefert werden. *)

Die **Mittel** der Produktion findet der Landwirth, gleich allen andern Gewerbtreibenden, in den einer jeden Erzeugung zu Grund liegenden Güterquellen — **Natur**, **Arbeit** und **Capital**. Allein kein anderer Gewerbsmann bedarf der Mithilfe der Natur in so umfassender Weise, als gerade der Landwirth, keiner ist in gleichem Maße des Bodens nebst Luft und Wasser, welche diesen umgeben und durchdringen, benöthigt.

*) In einzelnen Fällen ist der Pflanzen und Thiere erzielende Landwirth ein Urproducent, der seine Produkte auf Butter, Käse, Branntwein, Bier, Zucker ꝛc. selbst verarbeitet und so in den Handel bringt.

Der Boden.

Die Natur liefert in Boden, Luft und Wasser das Rohmaterial für die landwirthschaftlichen Produkte, sie ist es, welche den Keim zum Leben weckt, ihn entwickelt, wachsen und gedeihen läßt. Der Arbeiter, welcher den Boden baut und besäet, die Culturpflanzen, die meistens Stiefkinder unsers Klimas sind, in die für deren Gedeihen dienlichsten Verhältnisse bringt, ist mit all seinem Arbeiten und Mühen nur der Handlanger der Natur und dieser fort und fort im ausgesprochensten Maße dienstbar.

Das unentbehrlichste Medium für die Pflanzen-Erzeugung ist unstreitig der Boden, seine Mitwirkung an der Produktion die ausgesprochenste, denn er allein macht die Verwendung von Arbeit und Capital zur landwirthschaftlichen Produktion erst möglich, von seiner Beschaffenheit, Lage über dem Meer, Exposition gegen die Weltgegend ꝛc. hängt — eine gleichgroße Verwendung von Arbeit und Capital auf dieselbe Fläche, also gleiche Bestellung ꝛc, vorausgesetzt — die Größe und Sicherheit der Durchschnitts-Ernte [illegible], die in den einzelnen Jahren von der jedesmaligen Witterung oft sehr verschieden abgeändert wird.

Aus diesen Gründen wird denn auch die Behauptung von Max Wirth *), daß der Boden, der nur Brauchbarkeit, aber keinen Werth erzeuge, auch keine Rente erbringen könne, dem praktischen Landwirth als eine sehr zweifelhafte erscheinen müssen, wenn er die hohe Bedeutung der verschiedenen Bodenqualitäten ꝛc. für den Erfolg seines Gewerbebetriebes bedenkt, und daß die Höhe ihrer Renten und Preise nicht durch die darauf verwendete Arbeit, sondern hauptsächlich durch ihre ursprüngliche bessere oder schlechtere Qualität bedingt ist.

Seither nahm man an, daß die Natur für den Bodeneigenthümer unentgeldlich Werth schaffe, daß es die ursprünglichen unzerstörbaren Kräfte des Bodens seien, welche in der Landwirthschaft ausgenützt werden.

Verständigen wir uns zuerst über die Mitwirkung des Bodens bei der landwirthschaftlichen Produktion. Sie ist theilweise eine stoffliche und eine physikalisch-chemische (an den Stoff gebundene): ersteres, insofern jeder Boden, auch der schlechteste, einen Theil aller der Bestandtheile, die wir in den Ernten hinwegnehmen, nach und nach von seiner ursprünglich ihm eigenthümlichen Ma[illegible]rie

*) Grundzüge der National-Oekonomie. Köln 1856.

abgibt, — letzteres, insofern die primitiven Mischungsverhältnisse der verschiedenen Bodenarten auch ein sehr abweichendes Verhalten zur Wärme und zur Electricität, zum Galvanismus, zu Wasser ꝛc., überhaupt zu den in der unorganischen und organischen Natur fortwährend zersetzenden und bildenden Kräften bedingen, denen wir im Thier und Menschen noch eine besondere Lebenskraft, deren Wirkung sich als Lebensthätigkeit kund gibt, zuzugesellen haben.

Spricht man daher von den „im Boden wirksamen ursprünglichen und unzerstörbaren Kräften", so darf man nicht übersehen, daß der Grad ihrer Wirkung außer durch die von außen in Luft und Wasser auf den Boden einwirkenden chemisch-physikalischen Verhältnisse, auch ganz besonders durch den Stoff bedingt wird, woraus der Boden entstanden und gemischt ist. Denn wenn auch in den Aschenbestandtheilen der jährlichen Ernten nach und nach ein großer Theil des Culturbodens weggenommen, dieser also durch fortgesetzte Pflanzenerzeugung an Nahrungsbestandtheilen der Gewächse ärmer und nur durch sachgemäße Düngung und Bearbeitung fruchtbar erhalten wird, so weiß doch ein jeder Landwirth neben den stofflichen die physikalischen Unterschiede nur allzugut zu würdigen, welche unter den Bodenarten bestehen, den Lehm zum milden, den Thon zum kalten schweren und den Sand zum leichten trocknen Boden machen. Ebenso ist es eine von dem Praktiker anerkannte Thatsache, daß die Culturen auf Lehmboden am wenigsten von ungünstiger Witterung leiden, die der landwirthschaftlichen Pflanzenerzeugung auf Thon- und Sandboden unbedingt mehr oder weniger schädlich wird.

Alle diese Unterschiede lassen sich aber auf das physikalische Verhalten des Bodens, das, wie wir sehen, nach seiner stofflichen Mischung wechselt, zurückführen, wie die neuere Wissenschaft u. a. in den Untersuchungen von Babo's zu Freiburg über die mit dem Gehalte chemischer Salze im Boden steigende Anziehungskraft zum Wassergehalte der Luft, wie die Versuche Way's und v. Liebig's zeigen, durch welche diese Forscher die ausgezeichnete Eigenschaft des Bodens, in Wasser gelöste, atmosphärische, mineralische und vegetabilische Stoffe ihrem Lösungsmittel zu entziehen und für die Wurzeln der Pflanzen aufzubewahren, auf's schlagendste darthun.

Wahr ist es also, daß der Landwirth im Culturboden nicht allein über Nahrungsstoffe der Pflanzen, sondern auch über mächtige physikalische und chemische Naturkräfte, welche den Samen keimen und

die Pflanze wachsen und reifen lassen, gebietet; aber ist damit denn auch, wie von den Socialisten behauptet wird *), der Agricultur in diesen Kräften ein Monopol geboten? Beuten nicht vielmehr hunderte von Gewerben, der Handwerker, wie der Techniker, chemisch-physikalische Prozesse, d. i. die schöpferische Naturkraft aus, wenn sie Stoffe des Mineral-, Pflanzen- und Thierreichs verarbeiten und in Wechselwirkung treten lassen?! Mit den erlangten Kenntnissen und erweiterter Intelligenz wird jedem praktisch geübten Gewerbsmann und Künstler die mit dem (nach unsern Gesetzen rechtlich erworbenen) Stoff unmittelbar verbundene Naturkraft in qualitativ und quantitativ genau bemessener Art dienstbar. Nur der Grad des Wissens und Könnens, nicht aber die natürliche Beschaffenheit des Stoffs im Allgemeinen, der, wie der Culturboden, ein nach Zeit und Menge wechselnder ist, und gesetzlich erworben werden muß, begründen hinsichtlich der Naturkräfte ein Monopol.

Mit Bastiat behauptet Wirth, daß nur die Arbeit Werth schaffe und nicht der Boden, der nur Nutzbarkeit (Brauchbarkeit) liefere. Wer aber als praktischer Landwirth die Antheile genauer würdigt, den Arbeit und Boden an der Erzeugung der Culturpflanzen haben, wer da weiß, wie außerordentlich verschieden die Ernten zweier Bodenarten von abweichender Zusammensetzung selbst bei genau gleicher Cultur häufig sind, wer den langen Cyclus der Entwicklung, z. B. des Wintergetreides, verfolgt, das in wenigen Tagen des Herbstes bestellt, unter alleiniger Wirkung natürlicher Einflüsse keimt, sich bewurzelt, die Gefährde des Winters überdauert und einer Reihe von Monden bedarf, bis es sich zur Aehre entwickelt und diese ohne das geringste Zuthun des Menschen gereift hat, der wird den kurzen Akt menschlicher Mitwirkung bei der Aussaat und — Ernte, selbst wenn diese erst und allein das Urprodukt zu einem eigentlichen Werth (nach volkswirthschaftlichen Begriffen) für uns stempeln sollte, nicht mit den wundervoll entwickelnden Kräften in Vergleich setzen wollen, die wir in der anorganischen wie in der belebten Natur walten und schaffen sehen.

Es würde zu weit von dem Ziele dieser Schrift entfernen, wenn entwickelt werden wollte, wie Wirth mit Bastiat die Annahme einer Rente aus den im Boden wirkenden Naturkräften verwirft, wie sie der Ansicht sind, daß das, was Andere Grund- oder Bodenrente nennen, nichts Anderes sei, als der Zins für die Kosten der War-

*) Vergl. Wirth a. a. O.

machung und Verbesserung; allein es wird nach dem Vorigen verständlich werden, daß dasjenige, was wir an (bezahlter) Arbeit, an Dünger und Saatfrucht ꝛc., d. h. an Capital auf mehrere Grundstücke von gleicher Größe, aber verschiedener Lage und Beschaffenheit verwenden, gleich viel betragen könne, ohne daß aber davon auch eine gleich große Ernte, d. i. dieselbe Capitalrente nothwendig oder wirklich entfallen müsse. Diese Unterschiede aber rühren denn doch ohne Widerrede von der an Intensität verschiedenen Mitwirkung des Bodens her und, nach vorstehenden Entwicklungen, entweder

1) von dem Material des Bodens selbst, oder
2) von den in ihm wirksamen physikalischen und chemischen Kräften, oder endlich
3) von Beiden zugleich her.

Man könnte nun geltend machen, daß das ursprüngliche Bodenmaterial, insoweit es zu Pflanzennahrung werden kann, volkswirthschaftlich als Capital und die damit jährlich erzielte Ernte als dessen Zins zu betrachten seien, daß in dem Culturboden ein Theil der ursprünglichen Stoffe bereits weggenommen und durch anderweites Capital in Form der verschiedensten Düngerarten soweit als nöthig wieder ersetzt worden sei: es bleibt aber dann immer noch und so lange, als der eigentliche Bestand des Bodens nicht in irgend einer Art deteriorirt wurde, die Mitwirkung der physikalisch-chemischen Naturkräfte, als dem Boden eigenthümlich zustehend, zurück, denen wir, und namentlich in Verbindung mit den ursprünglich vorhandenen Stoffen, immerhin die Erzielung einer besonderen, von dem Capitalzins verschiedenen, d. i. der oben erwähnten Grundrente zuschreiben dürfen.

Da wir in der vorliegenden Schrift die Mitwirkung des Capitals im landwirthschaftlichen Betrieb näher beleuchten wollen, so können wir am allerwenigsten zu denen zählen, welche seine Wichtigkeit verkennen; allein wir dürfen ebensowenig zugeben, daß durch die Verwendung von Capital zum Ankauf von Grund und Boden, zu seiner Urbarmachung ꝛc., derselbe nun auch selbst zu Capital werde; der richtig bemessene Kaufpreis ist vielmehr nichts Anderes, als ein Capital, das der jährlich zu erzielenden Grundrente und dem Zins entsprechen sollte, welcher von der Summe, die als Erzeugungskosten der Ernten zu bezeichnen ist, erhalten und berechnet werden muß.

Das Capital.

Gehen wir nach diesen allgemeinen Betrachtungen näher auf das Capital des Landwirthes ein, so verstehen wir darunter nach volkswirthschaftlichen Begriffen im Allgemeinen alle angesammelten und beweglichen Güter, die zu neuer Produktion dienen können, sei es, daß diese Güter hierzu verwendet, oder daß sie während der Produktion verzehrt werden.

Da der Boden gleich der Erde, deren Rinde er zusammensetzen hilft, unbeweglich ist, so kann er nicht als Capital betrachtet, oder wie dies häufig noch geschieht, auch nicht als Grundcapital bezeichnet werden. Ebenso würde der Begriff des Capitals allzu eng sein, wenn man darunter nur Geld verstehen wollte. — Geld ist vielmehr der bequemste Werthmesser für die verschiedensten Güter; es ist das Tauschmittel für Capitaltheile der abweichendsten Art und deshalb so geeignet, zur Ausgleichung jedes möglichen Kaufes und Tausches im Handel und Wandel zu dienen. Wir dürfen es aber nicht gleich den Gütern, welche dafür erworben werden, selbst als Capital, oder doch mindestens nur zum geringeren Theile als solches betrachten.

In der Hand des in seinem Fache geübten und dabei sparsamen Landwirthes und Industriellen mehret sich das Capital durch die damit eingeleitete Produktion; es ist das wichtige Betriebsmittel, ohne welches weder die im Boden liegenden Schätze, noch die hierzu erforderlichen Arbeitskräfte gewonnen werden können.

Ursprünglich durch Arbeit aus der von dem Menschen noch nicht veränderten Natur in Form von Erz, in Erzeugnissen der wilden Pflanzenwelt, in Wild, Fischen und Geflügel in Besitz genommen, ist das Capital allmählig in den Heerden der Nomaden vervielfältigt, und durch feste Niederlassung und Ackerbau in größeren Massen angesammelt, in den später gegründeten Städten von den verschiedensten Gewerben nach und nach in all den tausendfach abweichenden Formen dargestellt worden, wie wir dies heutzutage bei civilisirten Nationen vorfinden.

Wir beschränken uns hier auf das zum landwirthschaftlichen Betriebe erforderliche Capital und unterscheiden das stehende von dem umlaufenden, eine Trennung, welche bei späteren Erörterungen von Wichtigkeit ist.

Das stehende Capital.

Wir rechnen hierhin:

1) die Wirthschaftsgebäude und andere Bauwerke;
2) Pflanzungen von Gesträuchen und Bäumen;
3) Arbeits- und Nutzvieh;
4) Acker- und Spanngeräthe (Schiff und Geschirr);
5) Gerechtsame der Wirthschaft und
6) Haus- und Fabrikgeräthe.

Diese sämmtlichen Capitaltheile sind dadurch gekennzeichnet, daß es bleibende Betriebs-Vorrichtungen, Erwerbstitel und fortdauernd gebrauchte Unterhaltsmittel sind, von denen einige zwar infolge ihres Gebrauches allmählig theilweise oder ganz abgenutzt werden, deren Nutzung also in das geschaffene Produkt übergeht, die aber bei rationellem Betrieb in jedem Jahre in vollem Maße, ihrer Abnutzung entsprechend, wieder ersetzt werden müssen. Diesem gemäß ist das stehende Capital nur Mittel zum Zweck, nicht dieser selbst, wenngleich damit nicht gesagt werden will, daß man an stehenden Capitaltheilen kargen und in allen möglichen Ersparnissen hieran eine zeitgemäße Förderung des Betriebs erblicken soll.

Wir werden vielmehr aus einem späteren Kapitel ersehen, wie gerade der auf der Höhe der Zeit stehende Betrieb eine gegen früher sehr bedeutende Verbesserung und Vermehrung der stehenden Capitaltheile gebieterisch verlangt.

In noch höherem Grade ist dies bei dem

umlaufenden Capital

der Fall.

Es umfaßt:

1) Dünger aller Art;
2) die Saatfrüchte;
3) Geld- und Naturallohn der Arbeiter;
4) Unterhaltungs- und Wiederherstellungskosten der Gebäude und Geräthe;
5) Sonstige Produktionsauslagen an Geld und Naturalien;
6) Feuerung und Beleuchtung und
7) Vorräthe an Naturalien und Geld.

Diese Capitaltheile unterscheiden sich wesentlich dadurch von denen des stehenden Capitals, daß sie verbraucht und verzehrt werden, fortwährend ihre Formen wechseln, und selbst weggegeben,

dennoch in irgend einer Weise wieder ersetzt werden müssen, wenn der landwirthschaftliche Betrieb einen Ueberschuß des Rohertrags über die Kosten, d. i. einen Reinertrag dauernd erbringen soll.

Um das umlaufende Capital und seine stete alljährliche Vermehrung dreht sich hiernach, als Angelpunkt, die ununterbrochene Bemühung des Wirthschafters; es ist der Zweck selbst, um dessentwillen der Landwirth das Gewerbe betreibt; denn aus der Gesammtsumme des umlaufenden Capitals müssen nicht allein die menschlichen Arbeiten bezahlt, sondern auch die Zugthiere erhalten, alle stehenden Capitaltheile verzinst, die abgenutzten wiederhergestellt und schließlich auch die Grundrente neben den Zinsen des umlaufenden Capitals selbst vollständig gedeckt werden, wenn irgend von dem reinen Ertrag eines Gutes die Rede sein soll. Diesen Reinertrag dauernd in entsprechenden Durchschnittsbeträgen zu erhalten, darf immer nur ein gewisser Theil der Gutsprodukte gegen baar verkauft werden, ein anderer und größerer Theil aber muß fortwährend in der Wirthschaft in Form von Naturalien als „durchlaufend" umgeschlagen werden, wie wir dies namentlich bei den Düngersubstanzen sehen, welche erst nach verschiedenartigen Umwandlungen früher oder später in Form von Körnern, Vieh 2c. in den Besitz dritter Personen gelangen und für das Landgut, aus dem sie stammen, verloren gehen.

Der Erfolg eines jeden landwirthschaftlichen Betriebs wird aber um so größer sein müssen, je öfter die einzelnen in genügender Menge vorhandenen umlaufenden Capitaltheile im Laufe des Wirthschaftsjahres umgesetzt werden.

Man darf indessen ebensowenig übersehen, daß umlaufendes Capital häufig erst nach einer Reihe von Jahren wieder in Einnahme kommt, sei es, daß damit erst in längerer Zeit sich bezahlende Meliorationen ausgeführt, oder daß Produkte der Wirthschaft auf Credit verkauft, oder endlich selbst stehende Capitale angekauft wurden, welche zur Förderung des Betriebs, zur Ersparung von Arbeit und Zeit geeignete Verwendung, Verzinsung und endliche Tilgung finden.

Die Größe

des stehenden und des umlaufenden Capitals und das Verhältniß Beider gegen einander kann und muß nach persönlichen (subjektiven) und objektiven (sachlichen) Zuständen ein sehr ver-

schiedenes sein. Je nach dem Maße des Vorhandenseins und der Benutzungsweise beider Arten von Capitaltheilen muß bei sonst gleichem Boden und Klima die Betriebsweise und der Reinertrag der Güter nothwendig außerordentlich wechseln.

So sehen wir bei der Weidewirthschaft das stehende Capital im Nutzvieh vorzugsweise vertreten, das umlaufende aber von geringerem Belang, während die Spatenwirthschaften in der Nähe großer Städte für ihre im Laufe des Jahres mehrfach auf derselben Fläche wiederholten Ernten ein sehr bedeutendes umlaufendes Capital in Dünger, Arbeitslohn und Produkten umsetzen und stehende Capitaltheile nur in untergeordnetem Verhältnisse verwenden.

Während der Viehstand bei dieser intensivsten Wirthschaftsweise ganz fehlt, ist er bei jener extensiven Weidewirthschaft unentbehrlich.

Zwischen diesen Extremen finden sich tausende verschiedene Uebergänge, die es äußerst schwierig machen, Größe und Verhältniß der landwirthschaftlichen Capitale in Zahlen festzustellen.

Hierzu kommt noch der Umstand, daß die landwirthschaftlichen Schriftsteller in ihrer Eintheilung sehr von einander abweichen.

Abgesehen davon, daß manche, entgegen der oben von uns vertheidigten Auffassung, von einem Grundcapitale reden und dahin Boden und Gebäude, ja sogar Saaten, Zehnten 2c. rechnen und weiter ein Inventar (stehendes Capital) und ein Betriebscapital annehmen, wobei sie zum Erstern den Viehstand und die Geräthe (mitunter auch die Saaten), zum Letztern die Unterhalts- und Betriebskosten rechnen, setzen wir an Stelle des Betriebscapitals kurzweg die Benennung Capital und trennen es nach der oben berührten streng volkswirthschaftlichen Eintheilung.

Das Wirthschafts-Inventar

ist uns, wie schon der Name sagt *), ein Collektiv-Begriff, indem derjenige, welcher ein Gut als Eigenthümer oder Pächter antritt, Alles das, was er an Gebäuden, Saaten, Dünger, Vieh, Geräthen, Futter und Stroh übernimmt, unter Inventar zusammenfaßt. Der eine Pächter findet auf dem angetretenen Gute größere, der andere kleinere Vorräthe, dieser hat die Wintersaaten selbst auszustellen, und jenem werden sie von dem abtretenden Pächter in bestimmter Ausdehnung überliefert 2c.

*) Von invenio, ich finde vor.

Bei solchen Verschiedenheiten ist es daher ungerechtfertigt, den Ausdruck „Inventar" als Eintheilungsgrund der Capitaltheile des Landwirths hinstellen zu wollen, denn, wie wir oben gezeigt, ergänzt sich das Inventar in Wirklichkeit je nach vorliegenden Verhältnissen mehr oder weniger aus dem stehenden und aus dem umlaufenden Capital. Diese Verschiedenheiten der Eintheilung hat man bei den Angaben über die Größe des landwirthschaftlichen Capitals wohl zu beachten.

Pabst rechnet Gebäude und Saaten zum Grundcapital und gibt daher das gesammte Capital für unsere Eintheilung zu klein, d. h. im geringsten Fall nur zum 4- bis 5fachen, höchstens zum 7- bis 8fachen, durchschnittlich also zum 5- bis 6fachen des Pachtgeldes an. In gleicher Weise berechnet er im Durchschnitt

das stehende Capital (ohne Gebäude) zu 450% des Pachtes,

das umlaufende Capital zu 200% desselben,

wobei er annimmt, daß dieses zwischen 100 bis 300% und jenes zwischen 300 bis 600% des Pachtes schwanken könne.

Nach Zeller treffen an Capital (ohne Gebäude)

in Rheinhessen auf Güter von 125 und 175 Morgen 32 und 53 Gulden auf jeden Morgen (1/4 Hektare);

in der Provinz Starkenburg auf 300 Morgen bei 9 fl. Pacht 60 fl. per Morgen und

in England 56 bis 80 fl. per Morgen oder der Pächter bedarf das 7- bis 9fache der Pachtsumme.

Wir kommen im Folgenden auf die Größe der Capitale des Landwirthes zurück.

Der Reinertrag.

Der Landwirth hat sich als Besitzer des Bodens eine Einnahme zu berechnen, welche Grundrente heißt und er empfängt in der Capitalrente oder dem Zins eine Entschädigung für die Benutzung seiner im Betrieb angelegten Capitale.

Als Unternehmer kommt ihm noch für das Risiko, das er als Gewerbsmann eingeht, sowie für die persönlichen geistigen Bemühungen bei Leitung der Geschäfte und als Belohnung seines Unternehmungsgeistes der sogen. Gewerbsgewinn zu. Dieser ist, der Natur der Sache nach, vorzugsweise ein subjektiver (persönlicher), in-

sofern unter gleichen äußeren Verhältnissen der gewandtere Landwirth einen größeren Gewerbsverdienst herauswirthschaften wird, als es dem ungeübteren möglich ist.

In dem aus der Landwirthschaft regelrecht entfallenden Reinertrag müssen sonach immer Grundrente, Capitalzins und Gewerbsgewinn enthalten sein.

Je nachdem der landwirthschaftliche Unternehmer Eigenthümer oder Pächter ist und dieser von jenem ein größeres oder geringeres Inventar übernommen hat, wird er bei demselben Reinertrag des Gutes einen verschieden großen Theil desselben beziehen.

Aus diesem Grund ist der subjektive Reinertrag eines Gutes ein ganz anderer, als der objektive. Während dieser aus den obengenannten drei Renten besteht, kann jener dem unverschuldeten Eigenthümer vollständig, dem Pächter aber immer nur theilweise zukommen und nur, wenn man streng zu trennen sucht, was der Pächter von dem Gutseigenthümer zu empfangen hat und was er noch aus eignem Vermögen auf den Betrieb verwenden muß, kann dieser seine Pachtforderung begründen und der Pächter solche beurtheilen.

Die Größe der Renten wird im Verkehrsleben stets um so geringer sein, je sicherer die Unternehmung ist. Dies gilt nun namentlich auch von der Größe des landwirthschaftlichen Reinertrags und von den Renten oder dem Zinsfuß, die jener umfaßt.

Die Grundrente.

Zieht man von dem Reinertrag die Capitalrente und den Gewerbsgewinn ab, so bleibt die Grundrente. Betrachtet man sie als den Zins eines den Werth des Bodens in Zahlen darstellenden Grundrenten-Capitals, — so genannt zum Unterschied von dem fälschlicher Weise von Vielen angenommenen Grund-Capital, — so wird sich in den meisten Fällen ein niedriger Zinsfuß, durchschnittlich nur von 3% und zwischen 1½—5% schwankend, herausstellen.

Denn kein Capital kann wohl sicherer, als im Ankauf von Grundstücken angelegt werden und die besonderen Annehmlichkeiten, die der Besitz eines größeren oder kleineren Gutes gewährt, charakterisiren das Landleben vor allen andern Lebenskreisen durch die Unmittelbarkeit der umgebenden Natur und das rege Wirken und Schaffen derselben, wenn wir sie zur sachgemäßen Mitwirkung wachzurufen und richtig und nachhaltig auszunutzen verstehen.

Es ist schwierig, ja unmöglich, die Capitalrente von der eigent-

lichen Grundrente sicher und bestimmt zu trennen, denn in jedem Culturboden ist durch Urbarmachung, Düngung, Drainage, durch ausdauernde Pflanzungen, Bauten ꝛc. ein zum Theil fortwährend erneuerter Capitalstock angelegt, dessen Mitwirkung zur Erzielung von Ernten nicht mit Sicherheit von dem Antheil geschieden werden kann, welchen die dem Boden selbst eigenthümlichen Stoffe, sowie die chemischen und physikalischen Kräfte an der Produktion der Culturpflanzen haben.

Die Grundrente, welche der selbstwirthschaftende Eigenthümer dem Boden abgewinnt, heißt die natürliche, zum Unterschied von der ausbedungenen, welche der Pächter für die Benutzung der Grundstücke Dritter abzugeben hat. Die Letztere ist für jede Pachtzeit bestimmt normirt, sobald der Pacht nicht in Naturalien festgesetzt ist. Die natürliche Grundrente aber wechselt fortwährend, weil sie von dem Ausfall der jedesmaligen Ernte abhängt. Schon aus diesem Grund ziehen es Viele vor, ihre Güter zu verpachten und begnügen sich gerne mit einer etwas geringeren, dabei aber sicheren (ausbedungenen) Grundrente.

In den meisten Fällen ist im Pachtzins nicht die reine Grundrente, sondern auch noch Zins des Capitals enthalten, das im Boden als Dünger ꝛc. von dem Eigenthümer angelegt oder in Gebäuden, Saaten, Vieh, Geräthen ꝛc. mit verpachtet worden ist.

Die Capitalrente.

Der Zinsfuß des Capitals ist verschieden, je nachdem ein stehender oder ein umlaufender Capitaltheil zu verzinsen ist.

Stehende Capitale, die der Eigenthümer nicht selbst benutzen will, kann er, wie z. B. Gebäude, Geräthe ꝛc. vermiethen.

Der Miethpreis wechselt

1) je nach dem Werthe, den das Capital für den Miether hat,
2) nach Angebot und Nachfrage und
3) je nach der persönlichen Sicherheit, die der Miether zu bieten vermag.

In dem Preis, der für die Benutzung stehender Capitaltheile gegeben wird, müssen neben dem Zins oder der Rente auch allenfallsige Kosten enthalten sein, die für Unterhaltung und Sicherung der Capitalstücke erforderlich sind.

Selbstverständlich muß sich auch der Eigenthümer diesen Zins berechnen, wenn er stehende Capitale selbst benutzt.

Das umlaufende Capital kann nicht wie das stehende vermiethet, sondern nur als **Darlehn** weggegeben werden, weil es vernutzt wird und fortwährend seine Gestalt wechselt. Der Preis, der für das geliehene Capital gegeben wird, wechselt bekanntlich nach der Größe und der Concurrenz, ist aber in seinem Maximum des Zinsfußes fast überall gesetzlich normirt.

In neuerer Zeit ist die Frage über die Aufhebung dieser gesetzlichen Bestimmung oder der sogen. Wuchergesetze*) auch in landwirthschaftlichen Kreisen ausführlich behandelt und u. a. in der Versammlung zu Braunschweig 1858 dahin erläutert worden, daß die Landwirthschaft in Grund und Boden die beste und sicherste Hypothek bieten könne. Leider aber dürfte es noch viele Landwirthe geben, die ein größeres Capital für ihre Wirthschaft bedürfen, als sie gegen doppelte gerichtliche Sicherheit dargeliehen erhalten, und die deshalb noch andere Objekte als den Boden in Pfandverschreibung geben oder die Bürgschaft dritter Personen ansprechen müssen.

Wir haben oben bemerkt, daß die Renten überhaupt um so höher sein müßten, je größer die Möglichkeit von Verlusten ist; die Eigenthümer und Miether von Capitalien werden sich daher vom stehenden und vom umlaufenden Capitale höhere als die gesetzlichen Zinsen und zwar die höchsten von dem Letzteren, das fortwährend der größten Fahrniß ausgesetzt ist, berechnen müssen.

Begnügt sich demnach der Landwirth mit einer Grundrente von nur drei Procent, so muß ihm das stehende Capital mindestens sechs Procent und das umlaufende sogar über acht Procent Rente ertragen.

Gewerbsgewinn

heißt der Ueberschuß, welcher nach Abzug der Grundrente und der Capitalrente vom Reinertrag übrig bleibt.

Der Gewerbs- oder besser Unternehmergewinn sollte stets so bedeutend sein, daß er

1) eine Entschädigung für etwaige nicht außergewöhnliche Verluste und
2) die Mittel zum standesgemäßen Unterhalt des Unternehmers und seiner Familie biete.

Denn es ist durchaus ungerechtfertigt, daß Ernährung und außergewöhnliche Bedürfnisse der nicht in der Wirthschaft beschäf-

*) Vergleiche die Wuchergesetze von Max Wirth und Dr. Braun. Mainz 1856.

tigten Familienglieder unter den Betriebskosten verrechnet werden; sie sind vielmehr aus dem Reinertrag der Wirthschaft zu decken. Geschieht dies, so wird sich in vielen Fällen der Reinertrag solcher Güter günstiger gestalten, welche die erhöhten Bedürfnisse oder den Luxus ihrer Besitzer und Pächter oder sogar die kostspieligen Ansprüche einer glänzenden Hofhaltung als „Betriebskosten" zu verrechnen hatten.

Der Unternehmergewinn muß nothwendig mit der Größe der Wirthschaften, der Verwendung großer Capitale und Arbeitskräfte, d. i. mit der Intensität des Betriebs gleichmäßig wachsen, weil damit auch die Schwierigkeit der Leitung, die Gefahr der Verluste wächst, und nur die größere Umsicht, der geübte nie ermüdende Ueberblick eine große und complicirte Wirthschaft leiten und in geregeltem Gang erhalten können.

Ebenso sehen wir den Unternehmergewinn mit der Größe der Güter und der verringerten Capital- und Arbeitsverwendung, also bei mehr extensiver Betriebsweise abnehmen. Für die Besitzer kleiner bäuerlicher Güter, für Pächter, die zu theuer gepachtet, und für Eigenthümer, die zu hohen Preisen gekauft haben, wird er so gering, daß ihnen häufig nur in gesichertem Arbeitslohn und geringen Capitalrenten der Lohn ihrer Mühen und der erforderliche Lebensunterhalt wird.

Glücklich ist daher der Landwirth zu preisen, dem das Loos geworden, mit frischen geistigen Kräften und den erforderlichen Betriebsmitteln sich seinem Gewerbe widmen zu dürfen, dem es vergönnt ist, die Alltäglichkeit des handwerksmäßigen Betriebs von sich zu weisen und einer freieren Richtung zu huldigen, auf der sowohl Kunst als Wissenschaft ihn führen und für die Mühen des Lebens durch innere Befriedigung und hohen Reinertrag entschädigen.

Die Vertheilung des Reinertrags.

Bei der Wichtigkeit des Reinertrags für den Landwirth verdient es einer näheren Untersuchung, welchen Antheil Boden und Capital in einer von intelligenter Hand geleiteten Wirthschaft mit ihren Renten an der Höhe des Reinertrags der Güter haben.

Es ist hierbei nicht genug, nur die unmittelbar in dem gegenwärtigen Betrieb angelegten, stehenden und umlaufenden Capitaltheile zu berücksichtigen, sondern man hat auch sehr wohl zu beach-

ten, welches Capital früher auf den Culturboden und seine Urbarmachung und Verbesserung verwendet worden ist. Es ist weiter der Antheil in Rechnung zu bringen, den gewöhnliche oder außerordentliche Intelligenz an dem Erfolg des landwirthschaftlichen Gewerbes hat.

Unter keinem Verhältniß wird es gelingen, genau den Antheil zu ermitteln, welchen Boden, Arbeit und Capital an dem Reinertrag einer Wirthschaft haben, weil nur aus dem geordneten Zusammenwirken dieser drei Güterquellen der Reinertrag überhaupt hervorgeht, auch dessen Höhe von äußeren Verhältnissen, die der Mensch nicht beliebig gestalten kann, abhängt und alljährlich verschieden modificirt wird; allein man ist außer Stand, das Verhältniß des Eigenthümers oder Pächters zum Gute einigermaßen sicher zu ermitteln, wenn man nicht eine nach Lage der Sache möglichst genaue Trennung der im Reinertrag enthaltenen Renten versucht.

Die Art und Weise, wie dies geschehen kann, indem man von dem Capital einer Wirthschaft und (wenn solche nicht zufällig selbst verpachtet sein sollte), von dem ortsüblichen Pacht ausgeht, wird ein Beispiel klar machen.

Ein Gut mit 200 Morgen Feld, mit Gebäuden die zu 8000 fl. taxirt sind, kann zu 8 fl. per Morgen einen Pacht von 1600 fl. ertragen.

Als Grundsteuer sind vom Morgen 30 kr., im Ganzen also 100 fl. zu zahlen.

Rechnet man hierzu (nach früherer Annahme) den Zins des Werthes der Gebäude, als stehender Capitaltheile, mit 6% oder (6 × 80) 480 fl., so erhält man 580 fl. und es bleiben nach Abzug dieser Summe vom Pachtpreis (1600 — 580) 1020 fl. als sogen. Grundrente (weil hierin auch noch die Rente des Urbarmachungs- und Meliorations-Capitals enthalten gedacht werden muß).

Das übrige stehende Capital (Geräthe, Viehstand) kann nach früherem zu 400% des Pachtes, also hier zu (16 × 400) 6400 fl. und das umlaufende Capital zu 150% oder (16 × 150) 2400 fl. annähernd geschätzt werden.

Setzt man beispielsweise die Rente von diesem mit 8% oder zu (8 × 24) 192 fl. und die Rente jenes mit 6% oder zu (6 × 64) 384 fl. an, so beträgt diejenige

1) des stehenden Capitals (Gebäude)	480	fl.
" " " (Geräthe &c.) . .	384	"
2) " umlaufenden "	192	"
Die gesammte Capitalrente	1056	fl.
Hierzu die obige Grundrente	1020	"
Reinertrag ohne Gewerbsgewinn	2076	fl.
Nimmt man den gesammten (objektiven) Reinertrag des Gutes zu	2204	"
an, so wäre der Gewerbsgewinn	128	fl.

Der selbstwirthschaftende nicht verschuldete Eigenthümer bezieht den ganzen Reinertrag mit 2204 fl., während ihm für seine (ohne Geräthe und Vieh) verpachtete Wirthschaft nur die Rente aus Boden und Gebäuden mit (1020 + 480) 1500 fl. wird.

Der Pächter hätte nach unsrer Annahme das stehende Capital (ohne Gebäude) und das ganze umlaufende Capital geliefert: er würde also auch die hierauf entfallenden Renten und den Gewerbsgewinn mit (384 + 192 + 128) 704 fl. zu beziehen haben.

In Wirklichkeit sind aber die Pachtverhältnisse viel verwickelter, wenn der Eigenthümer dem Pächter neben Boden und Gebäuden noch ausgestellte Saaten, Futter, Stroh, Dünger, oder sogar in manchen Fällen noch einen Theil des Viehstandes mitübergibt, für welche Gegenstände in der festgestellten Pachtsumme die entsprechende Rente enthalten sein muß.

Um diese dem Eigenthümer zukommenden Capitalrenten und also auch den Pachtzins annähernd richtig zu bestimmen, ist die genaueste Taxation der dem stehenden und umlaufenden Capital zugehörigen dem Pächter übergebenen Inventariatsstücke das einzige Mittel *).

Die Procentsätze vom Reinertrag für Eigenthümer und Pächter.

Eine besondere Aufgabe dieser in Zahlen durchgeführten Entwicklung ist, das so abweichende (subjektive) Verhältniß des Eigenthümers und Pächters zu dem (objektiven) Gesammt-Reinertrage eines Gutes zu zeigen.

*) Vergl. die gekrönte Preisschrift von Dr. F. Kraft: die Verpachtung von Landgütern mit Gutsinventarien. Altenburg 1853.

Nimmt man den Letzteren, wie oben, für den selbstwirthschaftenden Eigenthümer und den Pächter zu 2204 fl. an, und stellt sich demnach der Reinertrag für den Eigenthümer, bei Verpachtung des Gutes, auf 1500 fl., für den Pächter aber nur auf 704 fl., so ist zwar die Differenz von 796 fl. unter dem auf die Personen bezogenen Reinertrag ein sehr bedeutender, der Pächter aber nichtsdestoweniger in Beziehung auf den Zinsfuß, zu dem er seine Capitale in der Wirthschaft angelegt, gegen den Eigenthümer sehr im Vortheil.

Leider wird diese Wahrheit, die jeder Landwirth, bevor er sich zum Kauf oder zum Pacht entscheidet, wohl beherzigen sollte, noch so häufig verkannt; täglich sehen wir, wie junge Leute ihr baares Geld im Ankauf von Gütern anlegen, und dadurch der erforderlichen Betriebsmittel beraubt, entweder Jahrelang ohne den gewünschten Erfolg in deren Bewirthschaftung sich abmühen, oder wohl früher oder später zu Grunde gehen, während sie als Pächter mit den in Händen habenden Betriebsmitteln glänzende Geschäfte hätten machen können. Die Gründe hierfür folgen aus dem vorhergehenden Beispiel.

Der Pächter hatte in stehenden Capitaltheilen 6400 fl., in umlaufendem Capital 2400 fl., im Ganzen also 8800 fl. im Betrieb angelegt und hiermit einen Gewinn von 704 fl., oder 8 Procent des verwendeten Capitals realisirt.

Es ist dies ein Zinsfuß, auf welchen der unverschuldete Pächter, dessen Pacht nicht übersetzt ist, und der von seiner Wirthschaft anständig leben will, mindestens rechnen muß. In vielen Fällen werden bei geschlossenen nicht zu kleinen Gütern und in guten Jahrgängen 10, ja sogar 15 und mehr Procente herausgewirthschaftet.

Muß aber der Pächter für entliehenes Capital 4—5 Procent Zinsen abgeben, hat er mit Viehseuchen und schlechten Ernten zu kämpfen, dann kann allerdings der ihm verbleibende Zinsengewinn noch sehr geschmälert werden; auch aus diesem Grund muß ihm für sein gegenüber dem verpachtenden Eigenthümer größeres Risiko jener höhere Procentsatz zugebilligt werden.

Den Zinsfuß, welchen der Verpächter in unserem Beispiel realisirt hat, kann erst aus dem berechneten Bodenwerth abgeleitet werden.

Der Preis des Bodens.

Der eigentliche Kaufwerth des Bodens sollte stets der mittleren aus ortsüblicher Bewirthschaftung hervorgehenden Grund-

rente entsprechend sein, insofern diese als Zins der Kaufsumme — des Grundrenten-Capitals betrachtet werden kann.

Um dieses aus der Grundrente berechnen zu können, ist vorerst der Zinsfuß festzustellen, der je nach den volkswirthschaftlichen Verhältnissen der betreffenden Gegend zwischen 2—5% wechselt.

Bei der Sicherheit, mit welcher das Capital im Grund und Boden angelegt werden kann und bei der bedeutenden Nachfrage nach diesem, wie sie in verkehrsreicher Gegend stattfindet, wird man selten mehr als 3% des Kaufwerthes, häufig aber weniger in der Grundrente erhalten.

Wer daher, um Eigenthümer zu werden, einen Theil des Kaufpreises für das erworbene Gut durch Darlehen gegen 4—5% aufbringen muß und in der Grundrente nur 3% einnimmt, der büßt bereits einen mehr oder minder bedeutenden Theil des Reinertrags ein, insofern er die zu zahlenden Zinsen theilweise von der Capitalrente entnehmen muß.

Er würde in manchen Fällen und namentlich dann besser gethan haben, zu pachten, wenn ihm bei der Anzahlung des Kaufpreises ein größerer Theil des zum rationellen Betrieb unumgänglich nothwendigen Capitals entgeht.

Gehen wir im vorerwähnten Beispiel auf die berechnete Grundrente von 1020 fl. zurück und sehen solche als die 3 Procent Zinsen des sogenannten Grundrenten-Capitals an, so würde der Kaufpreis des Bodens gleich ($33^1/_3 \times 1020$) 34000 fl. und einschließlich der zu 8000 fl. geschätzten Gebäude zu 42000 fl. anzusetzen sein.

Hiernach gestaltet sich die Rente des Eigenthümers bei Verpachtung des Gutes im Werthe von 42000 fl. zu 1500 fl. Pacht, wie oben berechnet wurde, was einem Zinsfuß von $3{,}_{57}$% entspricht.

Bei Selbstbewirthschaftung kommen folgende Summen in Betracht:

1. Der Kaufpreis des Bodens mit		34000 fl.
2. Das stehende Kapital und zwar		
a) Gebäude, veranschlagt zu . . .	8000 fl.	
b) Viehstand, Schiff und Geschirr angesetzt zu	6400 fl.	
		14400 „
3. Das umlaufende Capital mit		2400 „
Im Ganzen . .		50800 fl.

Der aus der Ausnützung dieser Werthe entfallende Reinertrag ist oben zu 2204 fl. berechnet und würde sonach das im Gut angelegte Gesammt-Capital von 50800 fl. zu $4_{,33858}$ % verzinst haben, — ein Zinsfuß, der bei Selbstbewirthschaftung nicht allzu häufig ist und der nur dadurch erhöht werden kann, daß der Eigenthümer das ganze Capital der Wirthschaft, (namentlich das umlaufende, welches den höchsten Zinsfuß hat), soweit nur immer thunlich, vermehrt, um es gegenüber dem Kaufpreis des Bodens in ein günstigeres Verhältniß (das oben noch nicht wie 1:2 ist) zu bringen.

Wir sehen aus dieser Berechnung, daß der Eigenthümer mit seiner Rente gegenüber dem Pächter, der meistens mehr als 8% realisirt, bedeutend zurücksteht; allein, wie schon oben erläutert, ist auch das Risiko des Eigenthümers, der Sicherheit seiner Capitalanlage im Boden wegen, nach anderer Seite sehr im Vorzug und es kommt für ihn noch eine weitere Quelle des Gewinnes, die des Steigens der Güterpreise, hinzu.

Wer vor 20—30 Jahren in verkehrsreicher Gegend ein Gut angekauft hat, ist jetzt häufig im Besitz des doppelten Werthes, eine Thatsache, die bei der Berechnung des von dem Eigenthümer aus dem Gute gezogenen Gewinnes nicht außer Betracht bleiben darf.

Derselbe Umstand kommt dem Ansiedler im Westen Amerikas zu Gute, der heute in die Wildniß eindringend, sein Waldland klärend, mehrere Jahre mehr producirt, als er verzehren und bei gänzlichem Mangel an Wegen ɀc. absetzen kann. Mit der zunehmenden Bevölkerung steigt aber der Werth seines Gutes in solcher Progression, daß er gerne den ihm entgangenen alljährlichen Wirthschaftsgewinn verschmerzt, sein Gut zu hohem Preise losschlägt und auf's Neue in die Wildniß vordringt, ein Pionir der Gesittung, die seine Axt in die Urwälder des Westens weiter trägt.

Der Zinsfuß, den der verpachtende Eigenthümer sich in unserem Beispiel mit $3_{,57}$% berechnet, ist unter allen der geringste; allein wir dürfen nicht vergessen — auch der mit dem allerkleinsten Risiko und ohne die mindeste Mühe gewonnene.

Wer sich in den alltäglichen Unannehmlichkeiten und Kämpfen mit der Natur und den Menschen, wie sie bei Ausübung der Landwirthschaft vorkommen, nicht gefällt und all dies seinem Pächter

2*

überläßt, der muß auch diesem die höhere Rente gönnen und sich mit niederem Gewinn begnügen; denn das Capital, das die höchsten Renten bringt, nutzt der Pächter aus und der Grundrente entspricht der niedere Zinsfuß, der dem Verpächter zu Gut kommt.

Wie viele gibt es, die diese wichtigen und unumstößlichen Wahrheiten übersehen, die als Pächter reich geworden, die ersparten Capitale im Ankauf von Gütern anlegen, in der guten Meinung, auch als Eigenthümer dieselben günstigen Geschäfte, die sie häufig allzusehr auf Rechnung ihrer besonderen Einsicht zu setzen gewohnt sind, machen können, die aber dann bald enttäuscht zu spät einsehen, daß der Eigenthümer dem Pächter gegenüber in Bezug der Höhe der landwirthschaftlichen Renten zurückstehen muß.

Der Reinertrag und die Grundsteuer.

Aus der im obigen Beispiel versuchten Zerlegung des Reinertrags eines Landgutes in dessen einzelne Renten folgt die Unrichtigkeit der nur allzuhäufig durchgeführten Berechnung des Preises der Grundstücke aus der Capitalisirung des Reinertrags; denn in diesem ist ja nicht allein die Bodenrente, sondern auch Capitalrente und Gewerbsgewinn enthalten und nur der der Bodenrente und der Rente des auf Urbarmachung und Verbesserung des Bodens verwendeten Capitals entsprechende Preis sollte das Entgelt sein, welches der Verkäufer des Bodens seinem Käufer anzusetzen hat.

Bei der vorzugsweise subjektiven Natur des Gewerbgewinnes ist es ganz ungerechtfertigt, den Reinertrag eines Gutes pure zu capitalisiren, um dessen Verkaufswerth festzustellen, ganz abgesehen von der Rente des umlaufenden Capitals, das zu seinem Betrieb nöthig ist und selten in vollem Umfang bei dem Verkaufe mit übergeben wird.

Nur dann möchte die einfache Capitalisirung des Reinertrags von Landgütern zur Ermittelung ihres Preises zu rechtfertigen sein, wenn mit den Feldern eines Landgutes auch die zum Betrieb nöthigen Gebäude und sämmtliche Capitalstücke verkauft werden, oder mit dem Felde ein Capital in Form von Schleußen, Drainanlagen und außergewöhnlicher Düngung 2c. abgegeben wird, und gleichzeitig der Rein-

ertrag so niedrig gegriffen ist, daß darin nur ein unbedeutender oder gar kein Gewerbsgewinn enthalten sein kann.*)

Die vorstehend entwickelten Grundzüge erleichtern ebenso sehr die Beurtheilung des praktischen Erfolgs einer Gutswirthschaft, wie sie das Verständniß der richtigsten Methode einer geregelten Grundsteuer-Umlage anbahnen und feststellen helfen.

Die Zeiten, wo die Physiokraten nur einen Reinertrag allein aus dem Boden behaupten und die Grundsteuer als die einzig richtige Steuer einführen durften, liegt glücklicherweise hinter uns.

Wir wissen jetzt, daß auch das Capital neben der dafür eingetauschten Arbeit und nicht der Boden allein Werthe schafft, mithin alle drei durch Staats- und Gemeinde-Steuern getroffen werden müssen.

Wenn nichtsdestoweniger in den meisten civilisirten Staaten eine besondere Grundsteuer bestehen geblieben ist, so dürfen wir solche nicht mit Max Wirth**), weil angeblich auf die Existenz der (von ihm verworfenen) Bodenrente basirt, als Beweis der Wichtigkeit der Frage gelten lassen, ob es eine Bodenrente gebe oder nicht.

---

*) Pabst faßt den Begriff des Reinertrags in seiner Taxationslehre (S. 220 u. f.) zu eng, und versteht wie viele Andere, darunter nur die Bodenrente (einschließlich der Rente des Urbarmachungs- und Verbesserungscapitals) und einen Theil der Capitalrente, insofern er die Zinsen des stehenden und umlaufenden Capitals bereits bei den Kosten mit 5% in Abrechnung bringt. Dies trübt den Ueberblick über den praktischen Erfolg, welchen erhöhte oder verminderte Capitalverwendung auf den landwirthschaftlichen Betrieb haben kann und ist auch dem volkswirthschaftlichen Begriff des Reinertrags nicht angemessen, der in der oben durchgeführten Berechnung streng ins Auge gefaßt ist.

Aus gleichen Gründen ist es nicht gerechtfertigt, bei Berechnung der Gespannkosten neben den Abnutzungsprocenten der Zugthiere ꝛc. noch Zinsen der in denselben, in Geräthen und Stallräumen enthaltenen Capitale mit 4—5% anzusetzen. Diese stehenden Capitaltheile sind Mittel zur Erreichung des Wirthschaftszweckes und werden in der Capital-Rente, die im Gesammt-Reinertrag des Gutes enthalten ist, verzinst.

Nur dann ist die besondere Aufführung von Zinsen, z. B. bei Berechnung der Gespannkosten, gerechtfertigt, wenn Zugthiere mitunter in Lohnfuhren, oder, wie bei Fuhrwerks-Unternehmern, ständig für Andere beschäftigt sind. Der Erlös aus Fuhren ist hier der Zweck selbst und zur richtigen Feststellung des Preises die Einrechnung der Zinsen unter den Kosten nicht zu unterlassen.

**) Grundzüge der National-Oekonomie 1. Aufl. S. 70.

Die richtig veranlagte Grundsteuer ist nur dem Namen nach eine allein den Boden treffende, für uns nichts anderes, als eine eigentliche Gewerbesteuer.

Denn die Grundsteuer ist in den meisten Ländern auf den Reinertrag des Bodens gelegt, worin nach unserer Auffassung dieses wesentlichen Betriebsmomentes, die Rente des Capitals und der Gewerbsgewinn neben der Bodenrente enthalten sind.

Eine solche Reinertragssteuer trifft somit den Landwirth als Gewerbsmann und es ist eine untergeordnete Rücksicht, daß man bei Ermittelung des Reinertrags der Ländereien von Fläche und Qualität des Bodens ausgeht; denn diese lassen sich nicht wie die gewerblichen Grundlagen anderer als landwirthschaftlicher Unternehmungen der genaueren Ermittlung Dritter entziehen.

Von diesem Gesichtspunkt ist die Grundsteuer ebenso gerechtfertigt, wie die Gewerbesteuer der Industriellen und es kommt nur darauf an, daß beide in das richtige Verhältniß zu einander treten: also die Landwirthe nicht auf Kosten anderer Gewerbe zu hoch besteuert werden und umgekehrt.

Wir verkennen dabei keineswegs den objektiven Charakter der Grundsteuer und die Unmöglichkeit, solche von vornherein den besonderen Vermögensverhältnissen eines Jeden anzupassen, wie dies der (subjektive) Charakter der Einkommensteuer verlangt; unser Zweck war aber nur, den Nachweis zu führen, daß aus der Grundsteuer ein Argument gegen die Bodenrente nicht abgeleitet werden kann.

Schluß.

Wir schließen diese einleitenden Worte, in denen die volkswirthschaftlichen Ansichten der Neuzeit auf die Grundlagen landwirthschaftlicher Reinertragsberechnungen angewendet sind, mit der Andeutung des Inhalts der folgenden Abschnitte über Größe, Verhältniß und Wirkung der landwirthschaftlichen Capitale, den Einfluß, den eine entsprechende Vermehrung derselben auf die Produktion haben muß und die Nothwendigkeit, dem Landbau durch Crediterweiterungen und Association neue mächtige Productions-Elemente zuzuführen.

Im Verlauf dieser Betrachtungen wird es nicht an Veranlassung fehlen, den günstigen Einfluß ausführlich zu würdigen, welchen geschlossene mittlere und größere Güter auf die fortschreitende Entwickelung des Gewerbes haben können und die Vorzüge und Nach-

theile zu besprechen, die aus Eigenthum und Pacht, aus Verwaltung und Selbstbewirthschaftung hervorgehen, damit die persönlichen Einflüsse streng von denen geschieden werden, welche als in dem Wesen dieser oder jener Einrichtungen selbst begründet, anerkannt und in Rechnung gezogen werden müssen.

Möchte es so gelingen, den Beweis zu führen, daß nicht die Industrie allein die freigiebigste Unterstützung des Capitalbesitzers verdient, sondern die Landwirthschaft in Sicherheit der Capitalanlage, wie in Höhe der Rente, bei Ausnutzung von Pachtgütern, mit Erfolg zu concurriren, ja sogar der Industrie den Rang abzulaufen vollkommen im Stande ist.

Sähen wir die Gutswirthschaften nicht so häufig mit ungenügenden, oder nur den unumgänglich nöthigen und nur sehr selten mit reichlichen Capitalkräften ausgerüstet, dabei nicht die sogenannte „Oekonomie“ sprichwörtlich und traditionell geworden, — würde man sich nicht so häufig und selbst an maßgebender Stelle in dem Zertrümmern geschlossener Gutscomplexe und in Anpreisung der Vortheile des parzellirten Besitzes, sondern in Regelung des Verhältnisses dieser Beiden zu einander gefallen, — wahrlich, es stünde besser um die Produktion des Bodens für den Markt und um den Einfluß, die Thatkraft und den Fortschrittssinn der großen Masse der ländlichen Bevölkerung.

I. Das Capital-Bedürfniß der Landwirthschaft.

Zu den Zeiten, wo in Deutschland überwiegend die reine Dreifelderwirthschaft gang und gäbe war, wo die reine Brache nur wenig Arbeitskräfte in Anspruch nahm, ein Drittel des Feldes auf Kosten des übrigen in seiner Produktion feierte, wo große Wiesenflächen oft nicht soviel Futter erzeugten, um unter Zuhilfenahme der Stroherute den sehr mäßigen Viehstand gesund durch den Winter zu bringen und solche Zustände die besondere Bestimmung in Pachtverträgen rechtfertigten, daß der Pächter den eisernen Bestand an Vieh so zu füttern habe, daß die Thiere im Frühjahre noch auf die Weide gehen könnten, wo der Natural-Zehnten die Erträge der Wirthschaft in jedem Jahre fühlbar beschränkte — Futter, Streu und Körner zu gleicher Zeit einem Boden entzog, dem nur die nothdürftigste Düngung gegeben werden konnte, — wo eine beschränkte Bevölkerung, eine unentwickelte Industrie und ein weder durch gute Wege, noch durch Chausseen und Canäle geförderter, vielmehr durch Zolllinien und Abgaben der verschiedensten Art behelligter Handel den Absatz landwirthschaftlicher Erzeugnisse erschwerte und deren Auswechselung gegen baare Münze und andere Waaren einer fortgeschrittenen Industrie unmöglich machte: damals lag der Agricultur-Betrieb noch in aus dem Mittelalter überkommenen Banden einer Naturalwirthschaft, die eine gesteigerte Entwicklung ungewöhnlich erschwerte und Besitzer wie Pächter auf die umsichtigste Sparsamkeit hinsichtlich der gebotenen Betriebsmittel, auf ängstliche Zurathehaltung der geernteten Produkte, auf die Ablohnung der in der Wirthschaft beschäftigten Arbeiter und Handwerker mittelst Naturalien, überhaupt auf die ausgesprochenste „Oeconomie" mit zwingender Nothwendigkeit hinwies.

Damals war der Gutsbetrieb eine thunlichst abgeschlossene kleine Welt, die Bedürfnisse der Bewohner nicht nur an Nahrung, sondern auch an Kleidung wurden soweit nur immer möglich gegenseitig befriedigt, der selbstgesponnene und gewebte Rock zierte Gutsherrn wie

Knecht, und dieser ordnete sich gern den Bestimmungen des „Hofrichters" unter, der neben der befehlenden auch die vorsorgende Macht vertrat, wenn er in Zeiten des Mangels der dienenden Classe im Naturallohn eine unvertheuerte Nahrung reichte.

Die Abgaben an den Staat und die Kirche führte man damals zumeist auch in Naturalien ab und empfand umsoweniger die dann und wann vorübergehende Ueberproduktion an Getreide, die des mangelnden Verkehrs wegen einen Abfluß nach andern bedürftigen Gegenden nicht finden konnte. Aehnliche, aber einer späteren Zeit angehörige Zustände hat der Geh. Regierungsrath Albrecht in einer Erzählung „von dem Manne, der kein Geld braucht" treffend geschildert. *)

Sie dauerten fort noch zu den Zeiten, wo das Brachfeld des Dreifelderwirthes schon zum größten Theile mit Kartoffeln, Klee und Hülsenfrüchten, mit Runkeln und Erdkohlraben bepflanzt war, wo an die Stelle der Weide die Stallfütterung und eine gehobene Viehzucht getreten waren, wo die Dungstätte eine größere Ausdehnung erlangt, die Getreideernten sich vermehrt, ein lebhafterer Handel mit landwirthschaftlichen Erzeugnissen deren Absatz gesteigert und eine nachdrückliche Anregung zur vermehrten Produktion gegeben hatten.

Kamen nun noch der hierdurch veranlaßte Aufbruch alter Weiden, eine nicht im Verhältniß steigende von langjährigen Kriegen decimirte Bevölkerung, nach dem Hungerjahr von 1817 aber die reichen Ernten der 20r Jahre hinzu, so mußte ein mächtiger Rückschlag erfolgen, der die ländliche in bedeutendem gewerblichen Aufschwung begriffene Bevölkerung um so schwerer traf, als auf die damals bereits zum größeren Theil überwundene mittelalterliche Naturalwirthschaft durch die Wechselfälle der französischen ersten Revolution und der späteren Kriegsjahre eine größere Ausgeglichenheit des Metallreichthums der europäischen Staaten gegen früher erfolgte und an die Stelle des Naturalpachtes ein erhöhter Geldpacht zu treten begann. Die andauernd außerordentlich niedrigen Preise des Getreides neben dem hierdurch unausbleiblich eintretenden Ausfall an Geldeinnahmen durch eine erhöhete Produktion thunlichst auszugleichen, war zu damaligen Zeiten um so weniger räthlich, als der Getreidehandel kaum an den Wasserstraßen Deutschlands auf größere Entfernungen sich entwickelt

---

*) Blätter aus Nassau. Deutschen Landwirthen und Weinbauern gewidmet von Wilhelm Albrecht. 2tes Heft. Wiesbaden 1845.

hatte und der beschränkte theure Binnenverkehr eine der erhöhten Produktion entsprechende Ausdehnung des Marktgebietes unmöglich machte.

Die in den 30r Jahren so sehr gestiegene Bevölkerung, der hohe Aufschwung der Industrie, die Gründung des Zollvereins, die allmählige Entstehung der Eisenbahnlinien Deutschlands ꝛc. verschafften den Landwirthen nicht allein den in herber Zeit vermißten Absatz der Erzeugnisse zu erhöheten Preisen wieder, sondern setzten auch eine so bedeutende Geldmenge in Umlauf, daß an die Stelle der Naturalwirthschaft vorwiegend die Geldwirthschaft, an die Stelle der Fruchtgefälle Abgaben in Geld traten, die Fabrikation billiger Kleidungsstoffe den eignen Webestuhl und die Einfachheit der damit zusammenhängenden Gebräuche und Sitten verdrängte. Man bestrebte sich, die den landwirthschaftlichen Betrieb beengenden Fesseln abzuwälzen: mit dem sich mehrenden Reichthum an Geld dachte man an Ablösung der Zehnten, Gülten und Grundzinsen, der Erbleihen ꝛc., es trat der friedliche Kampf gegen verrottete volkswirthschaftliche Zustände ein, der seinen Abschluß selbst erst in der neueren Zeit gefunden hat. Diese großartige Ueberführung des Bodens aus einem belasteten in das freie Verhältniß der Jetztzeit, die Aufbringung von Millionen zur Entschädigung der Berechtigten wäre in der mittelalterlichen Naturalwirthschaft unmöglich gewesen: sie ist vielmehr nur und allein die heroische That der jetzigen aufstrebenden Generation, die für alle Ewigkeit das Schuldbuch des in grauen Zeiten belasteten Bodens, unter der thätigsten Fürsorge der Regierungen durch Gründung von Creditkassen und Einrichtung von Annuitätenzahlungen, vernichtet hat.

Wenn nichts Anderes, so kennzeichnet diese That die Zeit, wo das Metallgeld mit dem landwirthschaftlich benutzten Boden auch dessen Betrieb Schritt für Schritt entfesselt, die Wirksamkeit neuer wohlthätiger technischer Einrichtungen entwickelt und deren Einführung angebahnt hat.

Wer erinnert sich nicht der Zeit (und sie ist in manchen Gegenden Deutschlands noch nicht ganz entschwunden), wo die Dreifelderwirthschaft, als das allgemeine Betriebssystem, eng mit der Anschauungsweise der ländlichen Bevölkerung verwachsen, zugleich ein Kalendarium aller denkbaren Guts- und Familienereignisse genannt werden durfte, wo Tod und Geburt von Eltern und Kindern, Feuersnoth und Hagelschlag einen einfachen Anhalt zur Nachrechnung in den drei Fluren und ihrer Bestellung fanden, wo heute großentheils nicht allein eine

ganz andere Betriebsweise, sondern häufig sogar die freieste Wirthschaft mit unendlichem Erfolg Platz gegriffen hat?!

Von der ältesten Dreifelderregel mit unbekümmerter Brache und Weide in Feld und Wald bis zu derselben Eintheilung und vollständig angebautem Brachfeld, oder sogar bis zur beliebig benutzten Flur — welch ein Wechsel, welch vielseitige Uebergangsstadien, welch ein gewerblicher Fortschritt?!

Der Anbau der Kartoffeln, die Ausnützung des Bodens durch den Klee, die Einpflanzung der Wurzeln, die Cultur der Handelsgewächse, namentlich der Oelfrüchte, an manchen Orten auch des Tabaks, haben das Brachfeld zum arbeitsbedürftigsten in der Dreifelderregel und namentlich zu demjenigen gestempelt, welches in seinen in natura durchlaufenden Produkten den Reichthum an umlaufendem Capital, diesem zugleich die höchste Rente mit producirender Kraft vereinigenden Betriebsmittel, dauernd und nachhaltig vermehrte.

Es ist hier der Ort, der unentbehrlichen Beihilfe zu erwähnen, welche die Wiesen dem früheren Betrieb mit reiner Brache gebracht haben, wie der Mißachtung, in welche sie durch den Anfangs so außergewöhnlichen Ertrag des Ackerlandes an rothem Klee vorübergehend gekommen sind.

Ein Gut, welches keinen Dünger von außen kauft, dagegen den größeren Theil des Getreides zu Markt führt, muß, wenn auch nur sehr allmählig und fühlbar erst in einer Reihe von Jahren, an all den Stoffen ärmer werden, die ihm im Verlauf der Zeit in verkauften Körnern und Thieren entzogen wurden *). Das ist so unwiderlegbar, wie die Thatsache, daß es nur Wässerungswiesen waren und sind, welche einer solchen Landwirthschaft das Entzogene in Heu und Grummt, dieser natürlichsten und gesündesten Hauptnahrung unserer Wiederkäuer, zurückerstatten.

Wir dürfen uns daher der Ansicht derer nicht anschließen, welche mit der Annahme des englischen Fruchtwechsels, eines hierdurch sehr gesteigerten Wurzelwerk- und Futter-Baues überhaupt, geringschätzig auf solche herabsehen wollen, die ihren zur Bewässerung eingerichteten Wiesen nach wie vor eine besondere Obsorge mit Recht zuwenden; denn auch wir kennen mit jenen eine einfachere, billigere und wirksamere Methode nicht, die von fließenden Gewässern ab- und ausge-

---

*) Justus v. Liebig's naturwissenschaftliche Briefe über die moderne Landwirthschaft. Leipzig und Heidelberg 1859.

waschenen Düngerbestandtheile diesen wiederum zu entreißen, in den landwirthschaftlichen Kreislauf zurückzuführen und die Produktionskraft des Bodens zu erhalten und zu erhöhen.

Wir wollen hiermit nicht behaupten, daß ein Gutsbetrieb ohne Wiesen auf die Dauer unhaltbar sei, denn Hunderte von Beispielen in Deutschland wie in England beweisen das Gegentheil; allein man wird bei genauerem Eingehen und in so fern eine Verbesserung der Bewirthschaftung neben entsprechendem Reinertrag deutlich hervortritt, immer finden, daß bei Mangel an Wiesen ein Zukauf von außen, sei es in Form von Dünger oder in menschlicher und thierischer Nahrung, nicht vorübergehend, sondern nachhaltig, stattgefunden haben muß.

Eine Erzeugung an Stoff in einer Wirthschaft ist untrennbar von fortwährendem Verbrauch und ein gesteigerter nachhaltiger Reinertrag nur durch äußere Zufuhr von Stoff, d. i. von umlaufendem Capital, dauernd gewährleistet.

Die zu lösende Aufgabe ist einzig und allein, diese Zufuhr in einer Weise und zu Preisen zu bewirken, daß der Werth der erzielten Produkte den Preis des Düngers rc. thunlichst übersteigt.

Erst in den beiden abgelaufenen Jahrzehnten ist man, den steigenden Güter- und Pachtpreisen entsprechend, zu gehäufter Verwendung außer der Wirthschaft erzeugter Düngemittel, namentlich des gepulverten Knochenmehls, geschritten; allein erst seit Einführung des Guano im letzten Jahrzehnt, und der auf die Anregung von Liebig's gegründeten Fabriken für künstlichen Dünger, welche fast allerwärts der neueren und neuesten Zeit angehören, hat die Verwendung aller dieser wichtigen stofflichen Betriebsmittel erheblichere Fortschritte gemacht, ohne daß aber bis dahin die wünschenswerthe allgemeinste Verwendung durchgedrungen wäre.

Es ist daher namentlich der nächsten Zukunft vorbehalten, eine durchschlagende praktische Lösung der Düngerfrage durchzuführen, d. h. nachzuweisen, in wie weit mit der üblichen, ja selbst gesteigerten Erzeugung des Stalldüngers, die Verwendung concentrirter Düngemittel Hand in Hand zu gehen habe.

Vordem begnügte man sich, heruntergekommene Güter durch Wässerungswiesen, starken Futterbau, Stallfütterung, reichliche Düngererzeugung und entsprechende schonende Fruchtfolge aus sich heraus zu verbessern und mit den Roherträgen auch den Reinertrag allmählich und sicher zu heben.

Der gewünschte Erfolg konnte indessen, wenn auch ohne besondere Capitalzuschüsse, nicht ohne je nach Umständen sehr bedeutenden Verlust an dem wichtigsten Faktor, der Zeit, zur Ausführung kommen: mit jedem zurückgelegten Jahre hatten Eigenthümer oder Pächter einen Ausfall in dem mittleren Ertrag pro Morgen zu beklagen, eine unwiederrufliche Folge des Betriebs, der die Aufbesserung des Bodens auf eine allmählige Kräftigung aus sich selbst heraus — ohne Zuschüsse von außen (mit Ausnahme des Futters der Wässerungswiesen und der aus der Luft von den Culturpflanzen aufgenommenen Nahrung) gegründet wissen wollte.

Der Jetztzeit stehen in Guano und dem künstlichen concentrirten Dünger unfehlbare Mittel zu Gebot, heruntergekommene Güter mit wesentlicher Ersparung an Zeit auf den örtlich bedingten Maximalertrag zu bringen, mit alleiniger Verwendung eines gegen früher um den Betrag des Düngerkaufpreises gehäuften umlaufenden Capitals.

Wer sich einst bei einem Pachtpreis von 32 fl. auf die Hektare *) mit einem Ertrag von 18 — 20 Hektolitern **) Weizen genügen ließ, der muß und kann jetzt bei einem Pacht von 40 fl. auch 25 — 30 Hektoliter ernten, wenn er neben dem Stallmist den erforderlichen Beidünger beschafft und zweckmäßig verwendet, eingedenk der Wahrheit, daß „jemehr man der Fläche nach verausgabt, umsoweniger man auf das Getreidemaß verschwendet".

Und wer wollte die Wahrheit nicht anerkennen, daß mit jedem mehr erzeugten Malter oder Scheffel Körner die auf der Ernte lastenden Wirthschaftskosten vermindert werden und damit der beherzigungswerthen Thatsache Rechnung getragen wird, daß der Reinertrag sowohl im geraden Verhältniß zum vermehrten Rohertrag, wie zum verminderten Wirthschaftsaufwand steigt.

Es ist das Verkennen der Wahrheit, daß nicht die Flächengröße, sondern das relativ größte (darauf verwendete)

*) Die Hektare gleich 4 nassauischen und hessendarmstädter oder 2,77 badischen, 3,17 württembergischen Morgen, 2,93 bayerischen Tagwerken, 1,8 sächsischen Acker, 3,9 Magdeburger Morgen und 1,74 österreichischen Joch.

**) Das Hektoliter gleich 1 nassauischen, 0,78 hessendarmstädter und 2/3 badischen Malter, oder 4,5 württemberger Simri, 2,69 bayrischen Metzen, 0,95 sächsischen und 1,82 preußischen Scheffel oder 1,63 Wiener Metzen.

Betriebscapital es ist, welches den höchsten Roh- und Reinertrag bedingt, was viele Eigenthümer zur Wiederanlage ihrer Ersparnisse im Ankauf des Bodens, anstatt zur Vermehrung des umlaufenden, namentlich des Dünger-Capitals, veranlaßt. Sie berauben sich hierdurch der Möglichkeit, von der ihnen zu Gebot stehenden Fläche mit gar nicht oder doch gegen früher, (wenn man vom Düngerkauf absieht) unwesentlich gesteigerten Culturkosten einen stets sich mehrenden und schließlich den höchstmöglichen Ertrag sicher und rasch zu gewinnnen.

Im Ankauf des Bodens angelegt kann dasselbe Kapital seinem Besitzer nur 3 Prozent erbringen, während es als umlaufendes Capital zum Ankauf von Dünger, zur Drainirung und Tief-Cultur ꝛc. verwendet, sich leichtlich mit 10 Prozent verzinsen läßt.

Wer daher 1000 fl. erübrigt hat und solche etwa in Guano u. dgl. nach Belieben zweckmäßig anlegen könnte, in der Gewißheit, eine erheblich gesteigerte Ernte, und in dieser ein weiteres Mittel zu erhalten, den Kraftzustand des Bodens mit einem Schlage für eine ganze Folgenreihe von Jahren zu heben, wird sehr unklug handeln, wenn er die Verwendung derselben Summe auf drei oder mehr Jahre vertheilen und sich mit den geringen Abschlagszahlungen entsprechend geringerer Ernten begnügen wollte.

Je kleiner die als landwirthschaftliches Betriebscapital verwendete Summe ist, oder den persönlichen Verhältnissen nach sein muß, um so größer ist die Zubuße an Roh- und Reinertrag in der Zeit, und um so geringer sind die auf das Capital entfallenden Prozente.

Wer auf sein Gut eine Summe von 100 fl., anstatt von 1000 fl., in Düngerkauf anlegt, wird am Ende des Jahres jene 100 fl. als Culturkosten von dem Rohertrag abzuziehen geneigt sein, — wer aber 1000 fl., oder eine entsprechende hoch gegriffene Summe zum gleichen Zweck auf die gleiche Fläche angelegt hat, darf nicht erwarten, daß sein Reinertrag mit Schluß des Erntejahres unter allen Verhältnissen um die ganze Summe vermehrt erscheint.

Er kann aber, selbstverständlich bei rationeller Wirthschaft, darauf rechnen, daß das Capital im Laufe einiger Jahre hoch verzinst und hierdurch allmählig amortisirt in die Casse zurückfließt, um immer wieder zu neuer Produktion verwendet, den unorganischen Stoff der Erde und Luft in belebte Gebilde umformen zu helfen.

Das ist der Unterschied in der Wirkung kleiner und großer umlaufender Capitale, daß diese mit schlagender Sicherheit und in über-

raschender Fülle zur Vermehrung der Produktion beitragen, jene aber nur unmerklich und langsam mit großen Opfern und unwiederbringlich verlorener Zeit in Verwendung treten können.

Wo das umlaufende Capital fehlt, da ist auch „zu viel Land unter dem Pflug, und zu viel Vieh in dem Stall" — da bedarf es entweder eines durchgreifenden Zuschusses von außen oder der Einschränkung des Culturlandes und der Concentrirung der vorhandenen Betriebsmittel auf kleinere Flächen, der Nahrung auf eine geringere Viehzahl.

Das Letztere würde dem Betrieb einer hinter uns liegenden Zeit entsprechend sein, die angethan mit all den behindernden Fesseln einer eng begrenzten landwirthschaftlichen Intelligenz weder den Muth noch die Kraft besitzt, die Betriebsmittel der Gegenwart anzuwenden und auszunutzen.

Die Jetztzeit aber verlangt ein Anderes; sie kann nur Großes leisten, indem sie der Landwirthschaft die Capitalkräfte nach jeder Seite hin, auf jede gerechtfertigte Art und Weise mehr und mehr zugänglich und zinsbar macht, indem sie dem Unternehmer wie dessen Gläubiger eine volle Zinsengarantie zu bieten in den Stand gesetzt wird.

Mit der Sicherheit des landwirthschaftlichen Erfolges wird erweiterter Credit, die Seele aller großen industriellen Unternehmungen, Hand in Hand gehen; und mit der Ausbeutung weitgehender Creditbewilligungen beginnt für die ausübende Landwirthschaft die Morgenröthe einer neuen Zeit.

---

1. Die Erhöhung des stehenden und umlaufenden Capitals.

Wenn man sieht, wie heutzutage, selbst in vielen Bauernwirthschaften, Hunderte in Ankauf von Dungstoffen alljährlich angelegt werden, wie die Pächter größerer und kleiner Güter, die noch vor einem Jahrzehnt nicht an solche Ausgaben dachten, demselben Fortschritt huldigen, wenn die Landwirthe der alten Welt Millionen Centner Guano von einigen Inseln des stillen Oceans ihrem Boden zuführen, auf der andern Seite aber Tausende Gewerbsgenossen fort und fort nur auf den selbst erzeugten Stallmist in hergebrachter Weise ihren Betrieb gründen, so darf es uns auch nicht befremden, daß

noch sehr verschiedene Ansichten darüber bestehen, wie weit man in der Vermehrung des in einer Landwirthschaft anzulegenden Capitals und namentlich im Aufkauf des Düngers mit Rücksicht auf den zu erzielenden Reinertrag gehen dürfe?!

Diese Frage wird für dasselbe Gut sehr verschieden beantwortet werden müssen, je nachdem es ein reicher oder armer Besitzer oder Pächter mit mehr oder weniger Intelligenz bewirthschaftet, — den hauptsächlichsten Einfluß auf die Größe der Capitalanlage werden aber zweifelsohne die volkswirthschaftlichen Verhältnisse der Umgegend jenes Gutes ausüben.

In bevölkerten, industriellen und reichen Ländern, wo die Bodenerzeugnisse einen nahen, sichern und lohnenden Markt haben, der Verkehr also ein lebhafter ist, wird eine fort und fort gesteigerte Capitalanlage, eine rationelle landwirthschaftliche Verwendung vorausgesetzt, unbedingt anzurathen und zu rechtfertigen sein.

Der Betrieb wird sich dort immer mehr von der gewohnten Routine emancipiren und zu einer Intensität entwickeln, wie wir dies in einzelnen deutschen, noch mehr aber in belgischen und französischen Wirthschaften, und ganz besonders in England sich ausbilden sehen, dessen hie und da beginnende „Hochcultur" (high farming) gerade jetzt mit der gewöhnlichen (niederen) Betriebsweise (low farming) im Kampf begriffen, zweifelsohne den Sieg davon tragen wird. Sehr interessante Mittheilungen hierüber gibt uns der Schweizer Landwirth K. v. Gingins*) und der in England lebende Robiou de la Tréhonnais**).

Der Erste schreibt: (S. 55.)

„Ich habe oft bemerkt, daß zwei große Grundsätze die englische Landwirthschaft beherrschen. Der erste ist der: daß es keinen Boden gibt, so undankbar er auch scheinen mag, welchem man nicht irgend einen Ertrag abgewinnen könne, wenn man ihn seiner eigenthümlichen Beschaffenheit gemäß angreift und daß es nichts selteneres gebe, als einen Boden, der zu unfruchtbar ist, um in An=

*) In seiner Schrift: Bericht an den Bundesrath über die landwirthschaftliche Ausstellung in Chelmsford und die englische Landwirthschaft. Deutsch von E. v. Erlach. Bern 1858.

**) In seiner Revue agricole de l'Angleterre. 4 Livraisons. Paris chez Firmin Didot 1859.



spruch genommen „reklamirt" zu werden. Ich liebe diesen englischen Ausdruck: er drückt sehr richtig die ruhige und hartnäckige Entschiedenheit aus, mit welcher dieses Volk der Natur über den Boden Rechenschaft abfordert."

„Der zweite Grundsatz ist: daß die Erde zugleich der strengste Gläubiger und der pünktlichste Schuldner ist; daß sie nur zurückgiebt, was man ihr leiht, aber daß sie Alles zurückzahlt, was man ihr geliehen hat. Auch fürchtet der englische Landwirth sich nicht, ihr Vorschüsse zu machen, von welchen er weiß, daß sie ihm einst sicher zurückbezahlt werden. Ohne Zweifel sind die Capitale in England reichlicher vorhanden als bei uns, aber man ist auch weniger ängstlich, sie zu wagen, weil man dem Spiele besser traut. Der Engländer nennt dies sein Capital „einschiffen"; ich füge bei, daß kein Volk sich besser darauf versteht, es wieder „auszuschiffen".

Und a. a. O. (S. 128): „Einige Worte über eine Wirthschaft, die sich mehr der Mittelstufen gewöhnlicher Güter nähert. Dies Gut (Grafschaft Buckingham) war eins der ersten, die ich besuchte und ich kam durch den Ruf seines Verwalters mit günstigem Vorurtheil für dasselbe eingenommen, dahin; indessen muß ich bekennen, daß mit meinen schweizerischen Gewohnheiten ich bis dahin nichts daselbst gesehen hatte, was mich sehr erbaute."

„Allein als der Verwalter heimgekehrt war, und er mir auf diesem Gut von 118,8 Hektaren (475 nass. Morgen) eine Drainanlage von 90 Hektaren (360 nass. Morgen) zeigte, welche erlaubte, einen kalten und zähen Lehmboden bei jeder Witterung zu beweiden und in jeder Jahreszeit zu beackern; als er mich ferner zu einer Heerde von einigen sechszig schönen Mastochsen, zu einer andern von 3—400 Schafen und in eine Meierei von 30—35 sehr schönen und sehr milchreichen Durhamkühen geführt hatte, welche Thiere alle bis an den Bauch im Grase standen; als er mir seine Ertragsdurchschnitte zu lesen gegeben hatte, nach welchen das Ackerland ihm durchschnittlich per nass. Morgen über 8 Malter (32,08 Hektoliter per Hektare) an Waizen, an 9 Malter (35,82 Hektoliter per Hektare) Bohnen und über 13 Malter (52,49 Hektoliter per Hektare) an Hafer geliefert hatte, so begriff ich, daß das Gut seinem Eigenthümer einen schönen Zins abwerfen müsse. Und doch steigen die jährlichen Betriebskosten dieses Weidegutes auf 6533 fl. (14000 Francs) ob-

gleich das Ackerland nur nahehin 104 Morgen (26 Hektaren) umfaßte, das nach dem Norfolker Fruchtwechsel bewirthschaftet, etwa 52 Morgen (13 Hektaren) in Getreide und ebensoviel in künstlich angesäeten Grasarten, Bohnen oder Wurzeln baut."

„Allein außer diesem Ertrag des Ackerlandes bringen die Ochsen und Schafe durchschnittlich 7000 fl. (15000 Francs oder 4000 Thlr.), die Meierei und die Schweine 4666 fl. (10,000 Francs)."

So intensiv dieser Betrieb uns erscheinen mag, so rechnet ihn v. Gingins doch nur zu dem „niederen Betrieb" (low farming), wie er der englischen gewohnten Routine entspricht, die ebenfalls in der nachstehend von ihm geschilderten, durch Jonas Webb, den berühmten Southdownzüchter, geleitete Pachtung Babraham vertreten ist.

„Dieses Gut von 3168 Morgen (792 Hektaren) mit kreidigem Boden, den ich für ziemlich mittelmäßig halte, wird nach dem Norfolker Fruchtwechsel bebaut: 792 Morgen Turnips, ebensoviel Gerste und Hafer, nebst der gleichen Zahl Wechselwiesen und ebensoviel Weizen. Alles dieses war prachtvoll, sowohl in Bearbeitung als Dungkraft. Der nicht genugsam vorhandene Dünger wird durch getrocknetes Blut ersetzt, das im Centner zu 2 fl. 6 kr. geliefert, zu 7,2 Centnern per Morgen auf die Saatfurche gestreut, mit dem Samen untergeeggt wird und sehr gut wirkt. Der Viehstand besteht aus einer Schafheerde von 2000 Stück, deren Widder Webb zu ungeheuren Preisen ausleiht und aus einer prachtvollen Nachzucht von Vollblut-Durham. Neben 28 dort gezüchteten Bullen, von denen er die Einen nach dem Abgewöhnen zu 1000 Francs das Stück und die andern einjährig zu Preisen, die ich nicht aussprechen darf, verkauft, nährt das Gut noch etliche 60 Rinder und über 50 Zuchtkühe, unter welchen mehrere von den „Herzoginnen" *) abstammen, 50—60 Ochsen, die ich frei im Klee herumgehend sich mästen sah, und 80 Ackerpferde, durchschnittlich jedes 40—50 Pfund Sterling (480—600 fl.) werth."

„Webb hat sich an's Werk gemacht, eine alle andern überragende Schafzucht zu schaffen, und es ist ihm gelungen, ohne dafür weder das Rindvieh noch den Ackerbau zu vernachlässigen. Jetzt verkauft er seine Schafe so theuer, als er will **)."

*) Dutchess, eine sehr berühmte Familie der Durhamraçe.

**) Am 11. Juli 1856, wenige Tage vor v. Gingins Ankunft in Babraham, vermiethete J. Webb daselbst an den Meistbietenden 77 Widder um 66838,75 Francs, mit der Wahl für den Steigerer, das Thier gegen

„Seine Durham haben ebenfalls einen guten Ruf und welchen Ertrag müssen jährlich 1584 Morgen (396 Hektaren) prachtvollen Getreides bringen?! — In andern Ländern würde ein auf diesen Punkt gelangter Pächter den Geldwerth seines Viehstandes überrechnen, die Gefahren der Seuchen, die Mühen und Sorgen einer so umfassenden Verwaltung in Anschlag bringen und seinen Ruf benutzen, um Alles loszuschlagen, den Erlös zu 5 % anlegen und von seinen Zinsen leben. Er würde aus seinem älteren Sohne einen Rechtsgelehrten machen und den jüngeren dem Handel widmen. Der englische Pächter handelt anders. Ungeachtet der Sorge eines so ausgedehnten Betriebs, einer so kostbaren Bewirthschaftung, fährt J. Webb fort, den einen wie den andern zu vergrößern, indem er neue Ländereien pachtet. Als Mann von seltener Einsicht ist er zum Vorstand verschiedener gewerblichen Gesellschaften gewählt worden, aber mit Eifer kehrt er stets zu seinen Feldern, zu seinen Schafen, zu seinem Berufe zurück, welchem er um so mehr Ehre bringt, als er stolz ist, ihm anzugehören. Webb ist ein einfacher Pächter, aber ein Pächter, wie es selbst in England wenige gibt."

So weit von Gingins. Wir haben den großen Züchter in 1856 auf der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung zu Paris bei der Gruppe seiner preisgekrönten Southdown-Widder gesprochen und aus seinem Munde die Forderung gehört, die er für ein solches Thier, wie er 1855 eins dem Kaiser Napoleon als Geschenk anbot, zu stellen pflegt. Seit 32 Jahren ist der mittlere Miethpreis für eine Sprungzeit 280 fl., der Kaufpreis also 560 fl.; einzelne Thiere sind schon zu 2100 fl. vermiethet worden.

Seine Zucht der Vollblut-Durhams ist mit die bedeutendste der Welt. Zwei von seiner besten Kuh gefallene Rinder verkaufte er zu 5512 fl. und für eine Kuh wurden ihm umsonst 3733 fl. geboten *).

Wenn man die ungeheuren Summen des stehenden Capitals in Gedanken überrechnet, welche Webb in seinem kostbaren Viehstand angelegt hat, so wird man einen Einblick in die großen Werthe erhalten, welche in der englischen Landwirthschaft, selbst von Pächtern, verwendet werden und doch sollen weder diese, noch die erst-

---

Erlegung des doppelten Miethgeldes, käuflich zu erwerben. Zwei dieser Widder gelangten auf diese Weise um 15225 Francs Kaufpreis in den Besitz der französischen Regierung.

*) Vergl. de la Tréhonnais, die Biographie von J. Webb. 1. Lief. S. 104 u. f.

erwähnte Wirthschaft zu den intensiv betriebenen gerechnet werden dürfen, sondern den meistverbreitetsten Weidewirthschaften zuzuzählen sein.

Ein Beispiel der Hochcultur gibt uns v. Gingins im Folgenden:

„David Mac-Culloch, ein einfacher Pächter einer entlegenen Gegend Schottlands, hat durch Zahlen, deren Richtigkeit und Glaubwürdigkeit keiner seiner Gegner zu erschüttern vermochte, den außerordentlich günstigen Erfolg einer Hochcultur bewiesen, die er seit einigen Jahren auf einem Gute von 403 Morgen (100,8 Hektaren) durchführt, wovon 92 Morgen (23 Hektaren) rother Turnipsboden, 201,6 Morgen (50,4 Hektaren) leichter kiesiger Boden, 93,4 Morgen (15,8 Hektaren) staubige Moorerde, 46 Morgen (115 Hektaren) ausgetrockneter Torf sind."

„Des schlechten Bodens wegen sind der Pachtzins und die verschiedenen Abgaben mäßig und steigen nur auf ungefähr 3267 fl. (7000 Francs). Die Ankäufe von künstlichem Dünger kommen auf 3733 fl. (8000 Francs), und das zugekaufte Futter, wie Bohnen, Oelkuchen 2c. auf 4200 fl. (9000 Francs) jährlich. Die Löhne seiner Dienstboten und Taglöhner erfordern 6300 fl. (13500 Francs); hierzu rechnet er noch 1167 fl. (2500 Francs) für Unvorhergesehenes und 2366 fl. (5000 Francs) für Zinsen seines im Betrieb angelegten Capitals; im Ganzen 21000 fl. (45000 Francs) jährlich."

Das macht allein an umlaufendem Capital in Baar über 52 fl. auf den Morgen (oder 450 Francs auf die Hektare), d. i. das $6_{,427}$fache des Pachtzinses oder 643 Procent desselben.

Während v. Pabst (S. 10 d. Einl.) annimmt, daß das umlaufende Capital (in Deutschland) zwischen 100—300 Procent des Pachtzinses schwanke, verwendet der englische Pächter über 600 Procent seines Pachtes allein in baaren Beträgen, — die in natura umlaufenden Capitaltheile nicht miteingerechnet.

Eine solche Wirthschaft strotzt denn auch von Kraft und nach unsern Begriffen ungewöhnliche Erträge können nicht ausbleiben. Hierüber sagt v. Gingins:

„Das Gut bringt im Durchschnitt, nach Abzug des Saatkorns und der Nahrung seines ganzen Haushaltes:

400 Malter (Hektol.) Hafer à $3^1/_3$ fl.	1433 fl.	20 kr.
700 „ Weizen à 9 fl. . . .	6300 „	— „
8800 Centner Kartoffeln à 1 fl. . .	8800 „	— „
250 Schafe à $4^2/_3$ fl.	1166 „	— „
130 Stück Rindvieh à 61 fl. . .	7933 „	— „
	25632 fl.	20 kr.,

außerdem den Ertrag von 6 Milchkühen und die Aufzucht von 4 jungen Pferden."

„Man begreift bei solchen Erträgen, wie Mac=Culloch nach Bezahlung seiner Pacht, der Abgaben und aller seiner Kosten und nach Verbesserung des Gutes alljährlich noch eine Summe von 9000 bis 11700 fl. Reingewinn zurücklegen kann, und daß er nach neueren Nachrichten in dieser energischen Wirthschaftsweise mit einem stets wachsenden Verhältniß des Gewinns beharrt hat."

„Das ist Hochcultur, wenn auch nicht mit allen seinen Merkmalen, so doch in seiner allgemein ausführbaren Gestalt, d. h. unter den Händen eines einfachen Pächters, der keine andere Vortheile genießt, als großer Einsicht und Kühnheit, eines hinlänglichen Capitals und einer Pacht von 21 Jahren gegenüber einem Gutsherren, der den Fortschritt liebt und ihn zu erwecken weiß."

Nach v. Gingins „bestrebt sich der Hochbetriebswirth vor Allem um jeden Preis dem Boden den größtmöglichen Rohertrag abzugewinnen; diesen Rohertrag sucht er dann in Reinertrag umzuwandeln. Zuerst schreckt er vor keinem Kostenaufwand zurück, um seinen Viehstand und infolge dessen Düngermenge und Bodenerzeugnisse zu vermehren. Daher macht er nicht nur beträchtliche Einkäufe zu dem Futter, welches das Gut hervorbringt, er führt auch volle Stallfütterung ein, tränkt die früher zur Weide benutzten Futterfelder mit Gülle, überstreut sie mit künstlichem Dünger und mäht sie grün oder zum Dörren. So erhält er jetzt drei Stück Großvieh auf der nämlichen Fläche, die vordem nur eins ernährte."

„Den Feldbau anlangend, so wird nichts gespart, um ihn so erträglich als möglich zu machen; künstlicher Dünger, Drainiren, Erdmischung, Kalken, Untergrundpflügen, Spatenarbeit, kurz alles wird angewandt, was den Boden zertheilt, ihn dem Einfluß der Sonne und des Regens öffnet, mürbe und thätig macht, das Keimen des Samens und das Wachsthum der Pflanzen beschleunigt."

„Der erste Schritt aber, den die Hochcultur gethan, war, das Vieh, das bis dahin in Freiheit und im Ueberfluß der fetten Weiden

gelebt, zu beständigem Verbleiben im Stalle zu verdammen. Heute ist es in geräumigen, gut gelüfteten, hellen, im Sommer kühlen, im Winter warmen Ställen eingeschlossen, wo man ihm vollauf ein stoffreiches Futter vorlegt und nichts von ihm fordert, als seinem Gewichte die größtmögliche Anzahl Pfunde in möglichst kurzer Zeit zuzulegen."

Der englische Landwirth hat vor dem deutschen den großen Vorzug voraus, daß er Viehraçen ausnutzen kann, die unter den Nutzthieren, mögen dies nun Rindvieh, Schafe oder Schweine sein, den höchsten Rang durch die rasche und vollständige Verwerthung der gereichten Nahrung behaupten. Dadurch erwächst dem englischen Pächter ein Gewinn aus der Viehzucht, der selten bei uns besteht, und den de la Tréhonnais mit den Worten schildert:

„Zwanzig in England verlebte Jahre haben mich überzeugt, daß das Geheimniß des landwirthschaftlichen Fortschrittes eines Landes in der Verbesserung der Hausthiere besteht. Denn sie sind es, welche dem Landwirth die Hauptgrundlagen des Betriebs liefern, die meiste Arbeit und immer den Dünger. Da aber die endliche unvermeidliche Bestimmung der meisten landwirthschaftlichen Nutzthiere die Schlachtbank ist, sobald sie aufhören, durch Arbeitsleistung und Düngererzeugung nützlich zu sein, so werden sie eine neue Quelle des Gewinns, indem sie als landwirthschaftliches Produkt aus den Händen des Züchters in die des Metzgers übergehen."

„Das zu lösende Problem ist also das, den Raffen die Eigenschaft rascher Entwicklung und der Mastfähigkeit zu geben, die ohne der Milchergiebigkeit des Rindviehes zu schaden, die Erfüllung ihrer Bestimmung möglich machen, die nämlich, daß sie in den für den Landwirth thunlich besten Verhältnissen zur Schlachtbank gelangen."

„Dahin gehört: 1) die Frühzeitigkeit, die es möglich macht, daß ein Ochse von 30 Monaten seine normale Entwicklung erreicht und mehr noch, daß er eine Wohlbeleibtheit erlangt hat, die ihn zum Rang einer vom Metzger sehr gesuchten und deshalb theueren Waare erheben; 2) die Mastfähigkeit, die es dem Thiere erlaubt, die Nahrung, die man ihm reicht, in der vollständigsten Form sich anzueignen, d. h. daraus die größte Fleischmenge und in kürzester Zeit zu erzeugen. Mit Hilfe dieser kostbaren Eigenschaften erlangt der Landwirth zwei hochwichtige Vortheile, indem er einerseits die Nahrung für drei bis vier Jahre erspart und andererseits viel sicherer und schneller zu seinem aufgewendeten Capitale gelangt."

„Nebstdem, daß sein unmittelbarer Gewinn größer ist, wird auch der Dünger reicher an phosphorsaurem Kalk, weil nämlich das Knochengerüste seiner Thiere weniger entwickelt ist und ihn weniger kostet."

„Es liegt daher in der Verbesserung der Rindviehrassen ein unermeßlicher Vortheil theils für den Züchter, der mehr Produkt und mit weniger Kosten erhält, theils für den Consumenten, der von dem Ueberfluß und der besseren Qualität des Produktes profitirt."

Ganz ebenso verhält es sich mit den englischen Schaf- und Schweinerassen. Hat man ja doch bei der Ausstellung des Smithfieldclubb zu London die Bedingungen gestellt, daß kein Mastschaf oder Hammel älter als 22 Monate sein und lebend nicht über 206 Pfd. wiegen dürfe! In welchem Lande außer England würde diese Bestimmung nothwendig sein, und wo finden sich Schweine, die wie die New-Leicester ebensowohl als gemästete Ferkel unter 4 Monaten die ersten Preise für ihre frühzeitige Entwicklung, wie auch zwischen 12 bis 18 Monaten alt den Preis für ihre Mastfähigkeit, so wie für die Gleichförmigkeit der Mastung und die Qualität des Fleisches sämmtlich davon tragen können."

Und a. a. O.

„Die englischen Landwirthe erzielen in der nämlichen Zeit, auf gleicher Fläche und mit weniger Kosten viermal mehr Fleisch, viermal mehr Milch und Wolle und viermal mehr Dünger als wir (die Franzosen). Mittelst ihrer verbesserten Raçen ernähren und bringen sie drei Generationen, gegen eine der unsrigen hervor. Das in dem Viehstand angelegte und immer sehr beträchtliche Capital wird also von den Engländern dreimal schneller als bei uns umgeschlagen und wächst geometrisch und im Verhältniß zur Schnelligkeit seiner Circulation."

„Erst seit der Verbesserung der Raçen durch Colling, Bakewell und Ellmann haben die englischen Landwirthe ihr Capital bilden können; deshalb muß jeder landwirthschaftliche Fortschritt, um nachhaltig und fruchtbringend zu sein, mit der Verbesserung der Raçen beginnen. Hierin ist die einzige und wahre Reichthumsquelle des Landwirths begründet; ohne dieselbe sind nur Untergang und Unglück sein Loos. Indem er mehr Thiere per Morgen und in kürzerer Zeit gut ernährt, erhält er 5—6mal mehr Dünger. Er kann dann Futter erzeugen; Wurzeln rc. und alle durch den Zuwachs der zu ernährenden Thiere nöthigen Futtermittel, die im Brachfeld angebaut werden, liefern Fleisch, Milch, Wolle und hauptsächlich Dünger. Die gut

bearbeiteten, fleißig gelockerten und von Unkraut gereinigten, besser und reichlicher gedüngten Felder sind zur Cultur des Getreides geeigneter; denn man darf nicht vergessen, daß die Engländer in ihrem feuchten und kalten Clima dreimal mehr Weizen als wir erzeugen. Man sieht hieraus, daß das Vorankommen des Landwirths in allen Zweigen des ländlichen Betriebes natürlich und ausschließlich von der Verbesserung der Raçen herrührt. Man hat gut die zur Beschaffung der Raçen erforderlichen Geldopfer einwenden, allein der alte Schlendrian und die Unwissenheit verschleudern im landwirthschaftlichen Betriebe Europa's alle Tage kleine Summen, die am Ende des Jahres zum Ankauf einer Heerde hinreichen würden."

„Was ist außerdem an den Kosten der Mittel gelegen? Man muß das Resultat in's Auge fassen!" und fügen wir mit Herrn v. Nathusius hinzu, „man soll das Pulver nicht ein zweites Mal erfinden wollen" und immer wieder auf die Aus- und Durchbildung der inländischen Raçethiere und Schläge durch gute Auswahl und Inzucht zurückkommen, sondern die englischen Vollblutzuchtthiere der Rinder, Schafe und Schweine als dereig entlichsten landwirthschaftlichen Nutzthiere auf die besseren Typen der inländischen Thiere pfropfen.

Den Gebrüdern Colling war es vorbehalten, durch ihre geniale Schöpfung der Durhamraçe sich ein bei uns noch nicht genügend gewürdigtes Verdienst zu erwerben, welches dasjenige Backewell's im Erfolg noch übertrifft. Quartley verbesserte nach seinen Grundsätzen die Devon-Rinder, Price die Hereford-Raçe, Ellmann die Southdowns, die in unsern Tagen Jonas Webb mit einer Meisterschaft vervollkommnet hat, welche die Besucher der letzten Pariser Ausstellung zur Bewunderung hinreißen mußte.

„Wiley, Watson und Brown haben die kleine weiße Schweineraçe zu einer so vorzüglichen Vollendung der Form, zu einer so außergewöhnlichen Frühzeitigkeit der Reife und Mast geführt, daß aus diesen drei nach ihren Züchtern genannten Familien die besten Zuchtthiere entnommen werden, deren Nachkommen die ersten Preise auf den Ausstellungen des Smithfieldclubbs davon tragen. Gleiches hat Fisher Hobbs in der Zucht der kleinen schwarzen Essexraçe geleistet. So kam es, schließt de la Tréhonnais, daß in England heutzutage keine Viehgattung sich findet, die nicht eine völlige Umwandlung erlitten hätte, welche auf jene allgemeine gleichförmige Specialisation für die Schlachtbank gegründet ist, der alle einst verfallen."

Man darf nicht glauben, daß die Fortschrittsideen in England

von jeher ohne Widerstreben angenommen wurden. Wer die Abneigung unserer bäuerlichen Besitzer gegen Neuerungen kennt, wird auch die Vorurtheile der englischen Landwirthe würdigen, die gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts noch ihre Viehraçen ebenso, wie dies so häufig bei uns der Fall ist, als Düngermaschinen betrachteten.

Hier war es Graf von Leicester, der für Norfolk durch die Veredlung der einheimischen Schafraçe, durch Einführung des von Backewell so hoch veredelten Lesterschafes und der Southdowns seine Heerden hinsichtlich Frühzeitigkeit und Mastfähigkeit zu veredeln begann. Hierbei wurde er besonders durch seinen Verwalter Blaikie und einen seiner Pächter John Hudson, einen unserer als Praktiker tüchtigsten Zeitgenossen Englands wesentlich unterstützt. Er war es, der den Einfall Blaikie's, den jungen Hämmeln geschnittene, mit Leinkuchen gemischte Turnips zu reichen, zuerst mit Eifer aufgriff.

„Es bedurfte, sagt de la Tréhonnais, des Muthes der vollen Ueberzeugung von der Richtigkeit jener Idee, um sie gegenüber den Vorstellungen seiner Eltern und Freunde durchzuführen, die alle darin seinen Untergang erblickten, so außergewöhnlich und unsinnig schien es, für die Hämmel Leinkuchen und mehlhaltige Stoffe zu kaufen. Gegenwärtig wird dies als eine unentbehrliche Capitalanlage in jeder Wirthschaft betrachtet und der befruchtende Werth des Düngers nach der Menge der von den Thieren verzehrten Oelkuchen, Erbsen, Bohnen und des Gerstenmehls berechnet."

„Der Erfolg dieser allmählig verallgemeinerten Maßregel ist so frappant, daß es heutzutage selten ist, auf den englischen Märkten über zwei Jahre alte Masthämmel zu sehen, während vor 20 Jahren deren mittleres Alter $3^1/_2$ Jahre betrug; gegenwärtig ist es höchstens 18 Monate, und gar nicht selten, Hämmel von einem Jahre zur Schlachtbank gebracht zu sehen, die ihre völlige Entwicklung und Mastung erreicht haben. Darf man da noch über den Wohlstand der englischen Landwirthe erstaunen und ist es nicht erlaubt, über die Blindheit unserer Wirthschafter zu seufzen, die in der Verbesserung der Raçen nicht die einzige Quelle des Erfolges und des Reichthums erkennen wollen? Der ungeheure Contrast, der zwischen dem Betriebe Englands und demjenigen des Continentes besteht, ist der, daß das erstere die Viehzucht nur aus dem Gesichtspunkte der Fleischerzeugung betrachtet, während die Landwirthe des letztern diesen vornehmsten Endzweck nur als eine geringfügige und secundäre Zugabe, nur als eine schlimme

Last betrachtet wissen wollen, die zu dulden sie dadurch genöthigt sind, daß sie Arbeit und Dünger bedürfen."

„Seit 20 Jahren, berichtet de la Tréhonnais weiter, hat man mindestens 2600 Millionen Centner Guano in England eingeführt und im Jahr 1837 wurde der Werth des jährlichen Imports an Knochen von der englischen Douane auf 5,250,000 Frcs. geschätzt. Seitdem hat die englische Landwirthschaft an Knochen, Säuren und anderem künstlichen Dünger, außer dem Guano, jährlich mindestens 25 Millionen, also für eine Periode von 20 Jahren 500 Millionen verwendet, welche mit dem Werth für 1,300,000 Tonnen Guano im Betrag von 390 Millionen Francs die ungeheure Summe von 890 Millionen geben, was ein mittlerer Betrag von 45 Mill. Francs (21 Mill. Gulden) ist, den die britischen Landwirthe jährlich nur und allein für die Grundstoffe zur Fabrikation künstlicher Dünger verausgaben, den sie für ihre Culturen verwenden."

Welch' enorme Vermehrung des umlaufenden Capitals und der Renten hieraus resultiren muß, ist zwar an und für sich klar, wird aber allzu häufig diesseits und jenseits des Canals noch verkannt, obgleich die Beispiele des „high farming" in England immer häufiger werden. So gibt der früher erwähnte James Hudson auf seiner Farm von 630 Hektaren alljährlich 50,000 Francs für Leinkuchen, Bohnen 2c. aus und obwohl er 10 Milchkühe, 36 Zugpferde, 3400 Hämmel (von denen der Metzger jährlich 3000 Stück erhält) und 250 Mastochsen nährt und mästet, die ihm enorme Düngermengen liefern, so kauft er doch jährlich noch für 25,000 Francs Guano und Superphosphat. Die Wirthschaftskosten berechnen sich für Handarbeit allein, obwohl er alle möglichen Maschinen anwendet, auf nahehin 75000 Francs jährlich. Durch eine solche Betriebsweise ist Hudson einer der reichsten Landwirthe Englands geworden: sie hat ihn zum „König der Pächter" gemacht.

„Seit 1834 bewirthschaftet er sein Pachtgut Castle-Acre mit 630 Hektaren (2520 Morgen) nach den Principien des stetigen Fortschrittes.

Eine Dampfmaschine bewegt in weitem Raum ein wahres Sortiment von Maschinen: eine Presse, um Leinkuchen zu fertigen (denn Hudson kauft den Samen, preßt Oel, verkauft es und behält den Kuchen); daneben Häckselbänke, Wurzelschneidmaschinen, Oelkuchenbrecher und Schrotmaschinen, selbst eine Mahlmühle, und ein zahlreiches Personal beschäftigt sich ohn' Unterlaß, diese Nahrung der

Thiere zu mischen und sie den Insassen der Ställe vorzulegen, die daraus behaglich Fleisch und Dünger fabriciren.

Die angenommene Fruchtfolge ist die Norfolker *); allein sein System intensiver Cultur, die erstaunliche Menge Lein- und Rapskuchen, die in seinen Stallungen und bei dem Pferchen auf seinen Feldern verzehrt werden und die nicht weniger bedeutende Menge künstlicher oder concentrirter Dünger, wie Guano, Superphosphat ꝛc., die er alljährlich kauft, haben seinen Boden so fruchtbar gemacht, daß er seit einigen Jahren seinen Pachtherrn um die Erlaubniß bitten mußte, die Fruchtfolge, welche in seinem Pachtkontrakt festgesetzt ist, umzuändern und zwei Getreideernten nach einander da zu nehmen, wo dies vorübergehend nöthig wird.

Die zuerst von Hudson versuchte Neuerung, den Lämmern neben ihrer täglichen Nahrung eine Zugabe von Leinkuchen zu reichen, ist trotz dem großen Geschrei seiner Nachbarn allgemein und für die Entwicklung der englischen Landwirthschaft von ausgezeichnetem Erfolg geworden. Durch die in Ueberfluß gereichte Nahrung kann der Pächter den Werth seiner Hämmel im Alter von 12—13 Monaten umschlagen, während der auf dem Boden des gepferchten Ackers vertheilte ausgezeichnete Dünger die höchsten Ernten in Weizen möglich macht.

Hudson ist nicht Züchter und hält kaum 200 Mutterschafe, während er, um das auf seinem Gute erzeugte Strohfutter und die Wurzeln verzehren zu lassen, alljährlich 2500 bis 3000 Schafe, im Mittel also 4 Stück per Hektare oder 1 Stück per Morgen neben den 200 Ochsen bedarf, die er im Stalle und auf seinen Weiden mästet. Die Märkte der benachbarten Städte liefern ihm immer die Anzahl Lämmer, welche die Completirung seiner Heerde erfordert; er zieht die Kreuzungen der New-Leicester mit den Southdowns vor, welch letzteren sie dem Aeußern nach gleichen; allein sie sind viel entwickelter und geben folglich mehr Fleisch und Wolle. Man kann im September enorme Lämmer sehen, die im Februar geboren, größer sind, als zweijährige Berrichons (eine französische Schafraçe).

Als John Hudson dasselbe Gut 1822 übernahm, bestand die Viehheerde aus 30 Stück Rindvieh und höchstens 800 Hämmeln; den Unterschied zwischen diesen Ziffern und der von 200 Stück Rindvieh und 3000 Schafen, die er heute mästet, drückt in der genauesten und leicht begreiflichsten Weise den Fortschritt aus, den Hudsons Geschick-

*) 1. Hackfrüchte, 2. Sommergetreide und Kleegras, 3. Kleegras, 4. Weizen.

lichkeit erzielt hat. Bevor die Lämmer von den Züchtern an den Mäster verkauft werden, sind sie schon gewöhnt, Leinkuchen zu fressen und werden theurer bezahlt, wenn sie bereits etwas angemästet sind und durch ihre frühzeitige Entwicklung eine vernünftige Sorgfalt und die freigiebigste Nahrung rechtfertigen. Es ist auf den Norfolker Märkten nichts seltenes, daß 5—6 Monate alte Lämmer mit $16\frac{1}{3}$ bis 18 fl. (35—40 Frcs.) bezahlt werden.

Hudson gibt seinen Lämmern im Mittel $\frac{1}{4}$—$\frac{3}{5}$ Pfd. Oelkuchen täglich, die ihnen in langen auf kleinen Rädern stehenden Trögen auf den Feldern, wo sie eingepfercht sind, gereicht werden.

Durch Anwendung von jährlich 6—8000 Pfd. Oelkuchen für Futter und Dünger, nützlicher und kostspieliger Geräthe, des Dampfes als bewegende Kraft, die sorgfältigste Vertilgung der Unkräuter, überhaupt die Einführung der intensivsten Culturweise ist die Gefahr von Lagerfrucht drohend geworden.

Das einzige Mittel, derselben zu begegnen ist, zwei Getreideernten nach einander zu nehmen. So erhielt *Hudson* 1855 eine ausgezeichnete Ernte von Weizen auf einem Felde von 76 Morgen (19 Hektaren). Die mittlere Produktion zu Castle-Acre beträgt niemals unter 40 Maltern (Hektol.) und erreicht mitunter 50 Mltr. per Hektare. Nach jener Ernte ließ er sorgfältig die Quecken ausjäten, die sich hie und da in der Stoppel zeigten und pferchte über Winter einige Mutterschafe auf diesen Stellen, denen täglich Turnips &c. gefüttert wurden.

Im Februar pferchte man dort regelmäßig eine Heerde von 2000 Hämmeln ein und reichte diesen per Hektare 250 Centner Runkeln und jedem $\frac{1}{2}$ Pfd. Leinsamenkuchen per Tag. Hierauf ackerte man und gab den weniger kräftigen Stellen des Feldes $1\frac{1}{4}$ Centner Guano per Morgen (5 Centner per Hektare). Im März säete man weißen Hafer in Reihen ein, gab der ganzen Fläche zum Ueberfluß noch eine Düngung von $2\frac{1}{2}$ Centner Natronsalpeter und 5 Centner gewöhnliches Salz per Hektare (0,625 des Erstern und $1\frac{1}{4}$ Centner des Letztern per Morgen). Das Ergebniß dieser Cultur war eine der ausgezeichnetsten und ausgeglichensten Ernten, die man jemals in der Grafschaft Norfolk gesehen hatte: *sie erreichte die Ziffer von 27 Maltern per Morgen (108 Hektoliter per Hektare).*

Im folgenden Jahr brachte das Feld die schönste Turnipsernte der ganzen Grafschaft und in 1858 war die Gerstenernte ganz so außergewöhnlich. Das muß man vollkommene Cultur nennen: Pro-

duktion von unerhört reichlichen Ernten neben Erhaltung der Fruchtbarkeit und Sauberkeit des Bodens."

John Hudson regelt das Verhältniß und die Zahl der Schafe und des Rindviehes der Art, daß $^2/_3$ seiner Ernte an Wurzeln durch die Schafe auf dem Felde verzehrt werden und $^1/_3$ durch die Mastochsen in den Ställen und in geschlossenen Höfräumen. Die Wurzeln werden in Stücke zerschnitten den Hämmeln in langen Trögen mit 1 Pfd. Leinkuchen per Tag vorgesetzt. Das Hornvieh hat außer seiner Ration Wurzeln und gehacktem Heu oder Stroh 8—10 Pfd. Leinkuchen täglich. Von November bis Mai stieg der **wöchentliche** Verbrauch an Leinkuchen im Mittel auf **200 Centner.**"

Diese intensive Bewirthschaftung ist mit eine Frucht der langen Pachtzeiten von 21 Jahren. Bei seinem liberalen Pachtsystem konnte es Lord Leicester nie an geschickten Pächtern fehlen, die nicht allein mit dem für einen rationellen Betrieb, sondern auch für Verbesserung des Bodens, seine Drainirung und Mergelung nöthigen Capital ausgerüstet waren. Alle Pächter der herrlichen Besitzung von nicht weniger als 100,000 Morgen (25000 Hektaren) sind reich; aber der Eigenthümer ist, indem er seine Pächter bereicherte, selbst reich geworden; denn durch deren intelligente Sorge hat der Boden den doppelten und in einigen Fällen den dreifachen Werth erhalten.

Deshalb bestimmt denn auch Lord Leicester schon vier Jahre vor dessen Endziel den neuen Pacht, damit der Pächter gewiß sei, daß das Capital, welches er auf den letzten Fruchtumlauf verwende, gesichert ist und daß er davon die Früchte ernte. — So gehen diese Pachtgüter vom Vater auf den Sohn, wie wahrhafte Erbgüter über."

Es bedarf kaum der Bemerkung, daß, wie „Eines sich nicht für Alle schickt", so auch die Betriebsweise des englischen Landwirthes kein unbedingtes Muster für unsere deutschen Verhältnisse sein kann und soll.

Das aber darf nicht übersehen werden, daß auch wir unsern Betrieb mehr und mehr auf die Macht des Capitals gründen müssen, daß nur in demselben Maße, als dies der Fall ist, auch der höhere und höchstmögliche Reinertrag unsere Bemühungen krönen wird und daß in dieser Beziehung der englische Hochbetriebswirth sehr wohl unser anregendes Beispiel sein darf.

Wir wollen hiermit nicht behaupten, daß es bei uns an solchen Vorbildern mangele, nicht aber weil, wie so häufig gesagt wird, das

erforderliche Capital fehlt, sondern in hunderten von Fällen, weil es, einseitiger Ansichten wegen, aus Unkunde und davon bedingter Aengstlichkeit, aus einer übel begriffenen Oeconomie, dem traurigen Erbtheil einer hoffentlich bald dahin schwindenden landwirthschaftlichen Uebergangsepoche, nicht zur Anwendung gelangt.

Sieh' dich um, geneigter Leser, ob du nicht im Stande bist, aus den dir bekannten Kreisen Güterbesitzer heraus zu greifen, bei denen Capitalmangel nicht als Entschuldigung vorgebracht werden darf, daß ihre Güter den ortsüblichen Betrieb nicht überwunden haben, ja leider in vielen Fällen noch hinter demselben zurückstehen, daß gerade sie am allerwenigsten geneigt sind, ihren Verwaltungen einige Tausende zum Ankauf künstlichen Düngers und guter Zuchtthiere zur Disposition zu stellen, nichtsdestoweniger aber dennoch fort und fort eine hohe Rente verlangen und es sonderbar finden, daß ihre Beamten nicht gleichbleibende und steigende Ernten einem Gute entnehmen können, dem fortwährend in den verkäuflichen Produkten Stoffe entzogen werden, die der Boden nicht oder nur in ungenügendem Maße wieder ersetzt erhält. Unser großer Chemiker von Liebig hat nur allzurecht, wenn er solchen Betrieb als Raubwirthschaft bezeichnet, — gegenüber den bäuerlichen Kleinwirthschaften, denen wenig Lebensmittel zum Verkaufe übrig bleiben, die also ihrem Ackerland auch weniger Stoffliches entziehen. *)

Und selbst bei diesen, wenn sie nahe an großen Städten liegen und durch reichlichen Düngerzukauf und den leichten Absatz ihrer Produkte zum Verkauf von Futter und Stroh neben Milch, Fleisch und Getreide nur allzusehr verlockt werden, schmälern sich die Ernten trotz ganz entsprechender Feldbestellung, wie auch vor Kurzem dem Verfasser von einem recht strebsamen bäuerlichen Wirthe geklagt wurde, daß sein Ackerland nicht mehr so tragbar sei, wie früher, er nicht mehr so gesicherte und reiche Ernten erhalte. Es ist der Mangel an umlaufendem Capital, das der gehobenen Cultur nicht mehr entspricht,

*) Ein Pächter des Grafen von Fürstenberg schreibt vom Niederrhein ebenso treffend als wahr: „daß von den Kartoffeln nur das Stärkemehl, von den Zuckerrüben nur der Zucker, von dem Rapssamen nur das Oel, von der Gerste nur der Bierextract, von dem Weizen nur der Vorschuß verkauft werden dürfen, also die Rückstände wieder in den Boden, dessen Eigenthum sie waren, zurückgebracht werden müssen." Glücklich der Güterbesitzer, der solche Pächter hat, und glücklich der Pächter, der solche Einsicht besitzt und darnach handelt!

es ist das Mißverhältniß zwischen Verbrauch und Ersatz, welches den ursprünglichen Bodenreichthum über Gebühr in Anspruch nimmt, es ist die Gewohnheit einer großen Anzahl von Landwirthen, die aus der Wirthschaft erübrigte Geldsumme lieber in Banken und Staatspapieren, in Hypotheken und, wenn's hoch kommt, in neu zugekauften, oft über Gebühr bezahlten Grundstücken, als im werbenden Vermögensstamm der umlaufenden Capitaltheile, in Dünger und Futtermitteln, anzulegen, — die nicht begreifen wollen, daß der Boden bei richtiger Benutzung der dankbarste Schuldner ist und daß er mit wucherischen Zinsen heimzahlt, was wir ihm in der rechten Zeit und Art geliehen, dem mütterlichen Schoos der Erde anvertraut haben.

Werfe man nicht ein, daß auch Deutschland der vermögenden Landwirthe Viele zähle, die nicht nur den Nutzen erhöhter Capitalverwendung erkennen, sondern auch demgemäß handeln! Sie sind nicht zahlreich genug, als daß sie als Beweis gegen die erhobenen Anstände aufgeführt werden könnten. — Ich klage nicht den an, welchen persönliche und örtliche Verhältnisse an der Einführung einer für uns berechneten Hochcultur behindern, ich verlange nicht, daß sich der forcirte Betrieb in zerstückelten Gemarkungen überall einbürgere und Pächter wie Eigenthümer mit unzureichenden Mitteln einem für sie unsicheren Ziele nachjagen, aber ich fordere nach dem Vorigen mit einiger Berechtigung, daß es im Umkreis von 10—12 Quadratmeilen nicht an Solchen fehle, die auf geschlossenem Gute einen Betrieb herstellen, der der umwohnenden ländlichen Bevölkerung ein Beispiel der Hochcultur biete, einen Nachweis, was der Boden ertragen kann und welche durchschlagenden Mittel gerade der Neuzeit geboten sind, ein solches hoch, für Manchen dem Anscheine nach unerreichbar gestecktes und dennoch für Berufene praktisches Ziel zu erreichen!

Man darf es dem Einzelnen überlassen, sich aus jenen Vorbildern das anzueignen, was er für seine Verhältnisse brauchen, mit seinen Mitteln erreichen kann. Wird er aber, wenn er sieht, daß die Hochcultur auf dem Morgen 10 Malter erntet, wo er sich mit 5 begnügt, nicht auch sein entbehrliches Capital zur Düngerfabrik tragen und dadurch seine Renten mehren, wird er nicht veranlaßt sein, seine Landesraçen mit den schnellwüchsigen englischen Rindvieh-, Schaf- und Schweineraçen zu kreuzen, aus denen in Jahresfrist ein Werth erzogen werden kann, zu dessen Erzielung aus landesüblichen Viehstämmen er zweier und mehr Jahre bedarf?!

Wird er dann falsch calculiren, wenn er zur Fütterung seiner

veredelten Thiere mit concentrirter Nahrung und hiermit zu reichlichem Ankauf von Oelkuchen und Kleien übergeht, einer Fütterungsweise, die zwar aus seinem lokalen Rindviehschlag nie eine Durhamraçe, aus dem Landschaf nie ein Vollblutsouthdown, aus den besten inländischen Schweinen nie das New-Leicester oder die von Fisher Hobbs gezüchte Essexraçe schaffen, ihm aber eine höhere Rente aus seinem Viehstand sichern wird, als er sie bei der gewohnten kärglichen Nahrung von seinen unveredelten Thieren zu erhalten gewohnt war.

Ehre daher den deutschen Männern, die unter Tausenden jene Wahrheiten schon vor Jahrzehnten erfaßt und, wie Herrmann von Nathusius auf Hundisburg (Provinz Sachsen), die englischen Zuchtthiere in das heimische Land eingeführt, an der Hand der Erfahrung die Vortheile bestätigt haben, welche aus der Kreuzung unsrer Raçen mit den englischen unzweifelhaft erfolgen, durch ein aneiferndes Beispiel und die Verbreitung brauchbarer Zuchtthiere endlich für unsre Viehzucht schon so segensreich gewirkt haben.

Wir dürfen also nicht vergessen, auf Hundisburg zu verweisen, wenn namentlich im Fache der Viehzucht ein deutscher Hochbetrieb namhaft zu machen und eine Wirthschaft zu bezeichnen ist, die auf der Verwendung bedeutender Capitale fundirt, als Beispiel der glücklich und ingeniös modificirten Anwendung englischer Culturweisen auf die vaterländische Landwirthschaft hervorgehoben werden kann.

Sind ja doch zu Johanni 1858 auf diesem Gute von 2400 Morgen Acker und 200 Morgen ständigem Grasland und Triften vorhanden gewesen:

83	Pferde, darunter Vollblut- u. Halbblutzuchten und Ackerpferde für		10265 Thlr.
174	Haupt Rindvieh, Holländer, Durhams, Ayrshirs, Shorthornkreuzungen, Zugochsen und Mastthiere für . . .		11465 „
2027	Schafe, d. h. 742 Merinos	$3503^1/_2$ Thlr.	
	991 Southdowns u. Kreuzungen .	5537 „	
	294 Masthämmel .	801 „	$9841^1/_2$ „
292	Schweine für		2453 „
	im Gesammt-Schätzungswerth von .		$34024^1/_2$ Thlr.

d. h. zu so niedrigen Preisen, daß sie dafür jederzeit verkäuflich sein

würden, während die wirklich abgesetzten Thiere zu den doppelten bis dreifachen Preisen, die sie durch ihren hohen Zuchtwerth realisiren lassen, verkauft werden. Man wird daher den wirklichen Werth jenes Viehstandes, ohne zu übertreiben, auf 60—65000 Thaler ansetzen müssen, wonach dieser stehende Capitaltheil auf den Morgen wenigstens 23—25 Thaler beträgt. Kommen nun außer den gewöhnlichen Ackergeräthen noch eine stehende Dampfmaschine, eine große Dreschmaschine und die verschiedenen Drill- und Behackwerkzeuge von Garrett, die Düngerstreumaschinen, sowie alle die Instrumente für Mahlen, Häckseln, Oelkuchenzerkleinern und die feineren Handgeräthe für fortgeschrittene Ackercultur hinzu, so dürfte das stehende Capital der Wirthschaft im geringsten Fall auf 30 Thlr. per Morgen zu veranschlagen und, unter Hinzurechnung von 10 Thlrn. umlaufenden Capitals, per Morgen 40 Thlr., also das Capital der ganzen Wirthschaft 104000 Thlr. ohne Gebäude, — mit denselben aber annähernd 254000 Thlr. in geringem Anschlag betragen.

Wenn dem Referenten anderweit ähnliche Wirthschaften nach ihren Einzelnheiten nicht bekannt geworden sind, so soll damit deren Existenz weder geläugnet, noch das Verdienst negirt werden, welches sich ein Regent Süddeutschlands, ein Fürst von Schwarzenberg, ein Baron Ward und Andere um Einführung mehr intensiver Culturweisen erworben haben.

Möchten aber diese Zeilen Veranlassung werden, daß recht viele Beispiele gehobenen landwirthschaftlichen Betriebs vom Continent öffentlich genannt und ausführlich beschrieben würden.

Wenn sich daher bei dieser Darstellung vorzugsweise an ausländische Beispiele gehalten werden mußte, so brachten dies einerseits die Verhältnisse und das allbekannte Uebergewicht englischer Vorkämpfer für Verbesserung der Landwirthschaft, sowie andrerseits das Vorhandensein einer ausführlichen ausländischen Literatur über diesen Gegenstand mit sich. Wir überlassen daher dem Leser, sich für oder gegen unsere Behauptungen sprechende Beispiele aus eigner Erfahrung und Nähe zu genauerer Prüfung zusammenstellen zu wollen.

Wir hatten schon mehrfach Veranlassung, der Thatsache zu erwähnen, daß nicht überall in England und Schottland die besprochene Hochcultur Platz gegriffen hat; sie zählt vielmehr auch dort nur eine dem Ganzen gegenüber noch nicht bedeutende Zahl von Anhängern; sie fängt aber an, in ihrer ausgesprochenen Intensität sich immermehr

Bahn zu brechen; denn die dortige Routine zeigt wie bei uns die ausgesprochensten Gegensätze.

Eine sehr interessante Hochcultur beschreibt uns de la Trehonnais im Folgendem: *)

Es gibt in der Umgebung von Ayr (Schottland) ein kleines Landgut des Mr. Telfer von nur 21 Hektaren (84 Morgen). Dieses Gut Cunning Park liegt am Ufer des Meeres, über $1/2$ Meile von Ayr. Am Meer entlang herrschen unfruchtbare Sanddünen vor, hie und da mit Oasen feinen und dünnbewachsenen Rasens bedeckt, dessen Wurzeln dem Sand die nöthige Bindung geben, um der Wirkung des Windes zu widerstehen. Mitten in dieser Wüste wurde ein Rechteck von 84 Morgen geebnet und cultivirt. Der Beginn der Cultur dieses sandigen Bodens ist nicht neu; es ist selbst wahrscheinlich, daß diese Urbarmachung sehr alt ist und es existiren noch Andere in der Gegend, die, ohne so fruchtbar zu sein, nichtsdestoweniger ausgezeichnete Ernten an Hülsenfrüchten und Futtergewächsen bringen.

Die in Norfolk mit so viel Glück angewandte Methode, dem Sande Thon beizumischen, um ein Pflanzenbeet zu schaffen und dem Sand eine gewisse Bindung zu geben, wurde hier auf einer kleinen Fläche angewandt und hat es möglich gemacht, ausgezeichnete Getreideernten zu erzielen. Allein der größere Theil des Bodens ist nichts als Sand, und die reiche fruchtbare Cultur, welche er den Blicken bietet, bildet einen ausgezeichneten Contrast mit der wilden Unfruchtbarkeit der Einöden, die ihn umgeben."

„Die Fruchtfolge dieser kleinen Wirthschaft ist nahehin die Norfolker; nur ist beinahe die Hälfte der Oberfläche dem System der flüssigen Düngung unterworfen und weil den einzigen landwirthschaftlichen Betriebszweig, welchen der Eigenthümer beabsichtigt, die Milchproduktion bildet, so ist ein Drittel dieser Hälfte mit italienischem Raygras angebaut.

Was diese Wirthschaft an Stall- und anderem Dünger jährlich verbraucht, ist beinahe unglaublich und ich kenne kein frappanteres Beispiel der Wahrheit des landwirthschaftlichen Lehrsatzes, daß jemehr man der Erde gibt, destomehr sie uns zurückliefert.

Es scheint wirklich, daß die Bodenproduktion keine Grenzen hat und daß in gewissen Verhältnissen und unter dem Einfluß bestimmter Mittel man selbst von Flächen, welche von Natur weniger fruchtbar

*) S. 213.

sind, unbegrenzte Mengen von Produkten erhalten kann. Die einzige zu prüfende Frage ist, zu wissen, ob die Kosten der angewandten Mittel nicht den Werth der Produkte übersteigen."

„Was mich anbelangt, so kenne ich davon keine Beispiele. Ueberall, wo ich viel Geld verständig auf Landgüter verwenden sah, habe ich stets den Reichthum an Produkten die Betriebskosten um vieles übersteigen sehen."

„Das Gut des M. Telfer ist davon eine unumstößliche und schlagende Probe, denn es ernährt auf seinen 84 Morgen eine Heerde von 48 Stück Rindvieh: einen Bullen und 47 Kühe. Diese liefern jährlich 140,000 Liter Milch *), die als solche und als Butter einen Werth von 28000 Francs (13066 fl.) darstellen. Die Nahrung, welche Mr. Telfer dieser Produktion wegen für sein Rindvieh an Heu, Oelkuchen, Mehlstoffen kauft, beläuft sich im Mittel auf 6000 Franken (2800 fl.) jährlich. Auch sein Dünger kostet ihn ansehnliche Summen; allein er rechnet, daß die Produkte seines Gutes in Getreide, Futter und Hülsenfrüchten, die er als überflüssig verkauft, mehr als genügend sind, um die Nahrung und künstlichen Düngemittel zu bezahlen, die er genöthigt ist, zu kaufen. Der Rohertrag seiner Meierei, der, wie oben gesagt, im Mittel 28000 Franken beträgt, bleibt ihm dann als Reingewinn, d. h. als Zins seines Capitals, der per Morgen 155 Gulden beträgt."

„Gewiß wird man eingestehen, daß dies für eine Wirthschaft von 84 Morgen ein sehr vorzügliches Resultat ist.

Nach Morton verwendet Telfer zur Düngung seiner Felder:

1) eine unbegrenzte Menge Wasser,

2) alle festen und flüssigen, bei Stallfütterung gewonnenen Excremente von 48 Stück Rindvieh, die reichlich mit in der Wirthschaft geerntetem Futter und außerhalb angekauften Oelkuchen und Mehlstoffen ernährt werden,

3) 625 Pfund künstlichen Dünger per Morgen auf die ganze, mit italienischem Raygras besäete Fläche; 400 Pfund Guano per Morgen Weißkohl und Runkeln und ungefähr 150 Pfund Guano auf jeden Morgen Getreide. Dabei ist die Hälfte des Gutes mit

*) Das Liter gleich 1/2 nassauischer und hessendarmstädter, 1/3 badischer, 1 bayrische, 0,6 württemberger und 0,706 österreichischer Maß, oder 1,06 sächsischer Kanne. 0,87 preußischer Quart.

unterirdischen Röhren zur Bewässerung mit flüssigem Dünger versehen."

„Zu Cunning-Park säet man das Raygras im Herbst $3^1/_2$ Hektoliter per Hektare (0,875 Malter per Morgen). Sobald die Pflanze aufgegangen ist, beginnt man mit der Bewässerung aus den unterirdischen Röhren. Nach dem ersten Schnitt im Frühjahr, der per Hektare 60000 Zollpfund (2500 Pfund per Morgen) bringt, verbreitet Telfer auf jeden Morgen des frisch geschnittenen Raygrases 200—250 Pfund Guano gemischt mit schwefelsaurem Ammoniak, öffnet dann die Hähne und überspült die ganze Oberfläche mit einer Wasserschichte von 3 Centimeter (1 Zoll nass.) Höhe. Dieses Wasser enthält alle flüssigen und festen Excremente in Lösung, die sich seit der letzten Uebergießung angehäuft haben."

„Alle, welche Raygras bauen, erachten es von der größten Wichtigkeit, daß diese Bewässerung und Anwendung ammoniakalischen Düngers unmitelbar nach dem Schnitt erfolge, denn es ist als wahr erwiesen, daß das Raygras stets in der ersten Periode seines Wachsthums des stickstoffhaltigen Theiles des Düngers bedarf, was der sehr starke Proteingehalt erklärt, den es zeigt, so lange seine Höhe unter $^1/_2$ Meter ist. Am Ende von fünf Wochen hat das Gras einen Meter Höhe und kann per Morgen mindestens 25000 Pfund Gras, d. h. unbethaut und von äußerer Feuchtigkeit frei erbringen. Ist diese Ernte gemacht, so wird die Stoppel nochmals auf die nämliche Art und mit derselben Menge, wie das erstemal gedüngt. Zu Anfang September kann man auf einen dritten Schnitt von 20000 Pfund per Morgen und gegen Ende Oktober auf einen vierten Schnitt von 15000 Pfund rechnen, wenn man nach jedem für die oben bemerkte Düngung und Bewässerung gesorgt hat."

„Im folgenden Frühjahr düngt und bewässert man von neuem und gegen Ende April nimmt man einen fünften Schnitt, dann einen sechsten und einen siebenten bis gegen Ende August. Diese drei Schnitte des zweiten Jahres können im Mittel und zusammen 62500 Pfund per Morgen betragen. Nach dem letzten Schnitt des August überläßt man das Raygras sich selbst und gegen den Monat Oktober erhält man eine Ernte von Heu und Samen. Der Boden wird dann geackert, um Getreide zu tragen."

„In zwei Jahren bringt also die Cultur des italienischen Raygrases zu Cunning-Park im Mittel wenigstens 125000 Pfund frisches Gras per Morgen in sieben Schnitten mittelst der aufgewendeten 1250

Pfund Guano, schwefelsaurem Ammoniak, Natronsalpeter und $8^1/_2$ Millionen Pfund flüssigen Düngers, dargestellt durch eine Flüssigkeitsschichte von 21 Cent. (7 Zoll) Höhe."

„Referent bittet den Leser, diese Ziffern nicht als hypothetisch anzusehen, indem sie einer sehr genauen landwirthschaftlichen Buchhaltung entnommen sind. Bei M. Telfer wird alle den Thieren gereichte Nahrung genau gewogen und Alles ist den genauesten Berechnungen unterworfen. Endlich wird auch die Richtigkeit durch die auf anderen Gütern erzielten Ernten constatirt."

Bei Aufzählung derer, die in England der gewohnten Routine entsagt haben und als eifrige Jünger der Hochcultur auf deren Verbreitung bedacht sind, darf John Joseph Mechi, Besitzer von Tiptree-Hall, der reiche Kaufmann der Londoner City, am allerwenigsten vergessen werden.

Viele landwirthschaftliche Besucher der Londoner Weltausstellung in 1851 und andere deutsche Fachgenossen, die später England bereist haben, werden gleich dem Referenten der eigenthümlichen, selbst fremdartigen Eindrücke sich erinnern, die sie bei dem Besuche jenes Gutes empfangen haben. Die einfachen schuppenartigen Gebäude, die mit Lattenböden versehenen Stallungen, worin Rindvieh, Schafe, Schweine zu deren großen Unbequemlichkeit aufgestellt waren, die dadurch bewirkte Ersparniß an Streustroh, da der Dünger in den mit Latten überdeckten Souterrains aufgefangen wurde, die aus Strohhäcksel und gebrochenen Leinkuchen in den Krippen gemischte Nahrung, die mächtige Wasserstrahlen ausspeienden Ausläufe der Drainröhren und die kräftige Weizenstoppel auf dem darüber befindlichen Ackerland, wo kurz vorher erst die neue Mähemaschine des Amerikaners, Mac Cormick, gearbeitet hatte, die mancherlei auf der Farm befindlichen Maschinen und all dergl. regten zum Nachdenken an, und kopfschüttelnd mögen Hunderte von dort weggegangen und das Praktische solcher Einrichtungen bezweifelt haben.

Und nichtsdestoweniger ist Mechi als einer der eifrigsten Apostel fortschreitender Landwirthschaft in England anerkannt; sein Beispiel, seine Beredsamkeit und seine alljährlich eine Reihe von Jahren zu Tiptree-Hall veranstalteten Demonstrationen haben eine gebührende Anerkennung gefunden, die sich in dem Geschenk eines prachtvollen silbernen Candelabers im Werthe von 15000 Frcs. (7000 fl.) manifestirte, welcher ihm am 8. Oktober 1857 überreicht wurde und der die Inschrift trägt: „John Joseph Mechi zu Tiptree-Hall,

Sheriff von London und Middlesex, dargebracht durch 420 seiner Freunde, als Zeichen der Anerkennung der von ihm unaufhörlich für Anbahnung des landwirthschaftlichen Fortschrites bethätigten Bestrebungen.*)

Und fragen wir nach Einzelnheiten seiner landwirthschaftlichen Thätigkeit, so gibt uns de la Tréhonnais in der Biographie Mechis belehrenden Aufschluß.

„Es war im Jahr 1841, daß sich der reiche Kaufmann der Londoner City der Landwirthschaft widmete, ein kaum 70 Hektaren (280 Morgen) haltendes, in dem Morast von Tiptree, Grafschaft Essex, belegenes Gut zum Preise von 28000 Frcs. (13066 fl.), per Morg. also für $46^2/_3$ fl. ankaufte und im Zeitraum von drei Jahren 155000 Frcs. (72333 fl.) oder per Morg. über 258 fl. darauf verwandte, indem er 12000 Meter Drains legte, alle Bäume und die unnöthigen Hecken entfernte, die unnützen Gräben zuschleifte, neue Entwässerungen und Hecken nach umfassendem Plane einrichtete, die öden Gründe einzäunte und die Sümpfe in fruchtbares Ackerland umwandelte, Feldwege schuf und Wirthschaftsgebäude errichtete, die er mit Mauern und Schuppen einschloß, um das Innere gegen kalte Winde zu schützen. Er schuf für sich eine schöne Wohnung, stellte eine Dreschmaschine und alle zur Bereitung der thierischen Nahrung nöthigen Instrumente auf, richtete eine dafür bestimmte Küche ein, erbaute eine Dünger- und Jauchengrube von 100 Fuß Länge mit Pfuhlpumpe, sorgte für vollständige Ableitung des Regenwassers von den Dächern und für Drainirung des ganzen Gehöftes.

Die Nachbarn Mechis gaben ihn für einen Narren aus, da er so beträchtliche Ausgaben mache. Von allen Seiten verfolgten ihn Spott und leidenschaftliche Angriffe darüber, daß der unglückliche Kaufmann der Londoner City so beträchtliche Ausgaben mache und Neuerungen bewirken wolle: Vorwürfe, welche englische Landwirthe in bedauernswerther Weise blosstellen.

Diese feindselige Bewegung nahm selbst die aufgeklärteren Leute gegen Mechi ein; sie fragten, wie er von der Landwirthschaft mehr wissen wolle, als sie selbst. Aber Mechi blieb fest, obgleich seine Gegner behaupteten, daß eine Ausgabe von 180000 Frcs. auf nicht 70 Hektaren niemals einen Schilling Gewinn bringen könne. Das war 1844.

Diesen antwortete Mechi durch jährliche Veröffentlichung der

---

*) S. de la Tréhonnais a. a. O. (S. 323.)

Rechnungsabschlüsse seines Landgutes, er legte seine Bücher offen, lud die Erbittertsten zum Besuche seines Gutes ein, behandelte sie als seine Freunde. Aber Alles dies war eine lange Zeit ohne Erfolg, selbst wenn sie zugaben, daß diese oder jene Verbesserung zweckmäßig sei; denn man leugnete fortwährend die Möglichkeit, daß seine so außerordentlichen Ausgaben einen entsprechenden Gewinn haben könnten. — Die Antwort, welche Mechi darauf ertheilte, werden wir unten durch die Veröffentlichung einer seiner jährlichen Bilanzen wiederzugeben suchen.

Aber warum, wird man fragen, war es nöthig, daß Mechi sich über die Meinung seiner Nachbarn beunruhigte?! — Er begriff, daß das kein persönlicher Kampf sei, daß es vielmehr als ein Ringen des Fortschritts mit der Routine, der Hochcultur gegen die hergebrachte Methode und deren Knickerei mit den Mitteln, endlich mit Unwissenheit und Elend betrachtet werden müsse.

Mechi bediente sich dieses armseligen Bodens von Tiptree als eines Mittels für energische und kräftige Demonstration; er säete dort sein Geld, wie Andere ihren Weizen gesäet hätten, und er hat mit Erprobung der noch so wenig verstandenen Wahrheit geendigt, daß je mehr man der Erde gebe, umsomehr sie uns zurückliefere, und daß es keine fruchtbringendere, lohnendere, industrielle Unternehmung als die Landwirthschaft gebe, **wenn man ein wenig Wissenschaft neben viel Geld auf sie verwende.**

Mechi berechnete sich aus der Verwendung von 180000 Franken (84000 fl.) auf die anfangs besessenen 54,60 Hektaren (218 Morgen), d. i. aus der Ausgabe von 3300 Frcs. per Hektare (385 fl. per Morgen), einen in größerem Rohertrag, in Arbeit- und Kostenersparung und gewonnener Fläche bestehenden Vortheil von 10516 Francs (4907 fl.), eine Rente, die gewiß jenem Verbesserungs-Capital von 84000 fl. entspricht.

Thatsache ist, daß dadurch der frühere Rohertrag per Hektare von 300 Frcs. (35 fl. per Morgen) auf mindestens 700 Frcs, d. i. $81^2/_3$ fl. per Morgen, erhöht wurde.

Heute ist dieses vordem so unfruchtbare Gut so ertragsfähig geworden, daß man häufig zwei Getreideernten noch einander nehmen mußte, wovon die zweite ohne neue Düngung immerhin 40 Hektoliter per Hektare (10 Malter per Morgen) betrug.

Um dem Leser eine Idee von der enormen Produktion der 71 Hektaren 40 Aren Culturland von Tiptree zu geben, folgen die nicht zu bezweifelnden und genauer Buchhaltung entnommenen Erträge:

Hektaren.	(Morgen.)		Hektoliter.	Malter per Morgen.
21	84	Weizen .	720	8,57
8,40	33,6	Bohnen .	288	8,57
4,20	16,8	Gerste .	187	11,13
4,20	16,8	Hafer . .	288	17,14
8,40	33,6	Incarnatklee		
4,20	16,8	italienisches Raygras mit künstlicher Bewässerung.		
6,30	25,2	Runkeln mit einem mittleren Ertrag von 160000 Pfd. per Hekt. (400 Ctr. per Morgen).		
3,00	12,0	Wiesen.		
7,40	29,6	weißem Klee.		
6,00	24,0	Turnips und Wicken 2c.		

Mit Hilfe dieses Futters producirt Mechi u. A. alljährlich 17000 Kilogramm (340 Ctr. Fleisch), also beinahe 340 Kilogramm per Hektare (170 Zollpfund per Morgen), und mit Hilfe dieser enormen Fleischproduktion, die indessen noch das nicht ist, was sie sein sollte und könnte, wird eine Düngermenge erhalten, wie sie für den intensiven Betrieb und die Erhaltung einer hohen Bodenkraft erforderlich ist.

Durch die Einführung des Dampfes als bewegende Kraft in 1848 und der Bewässerung mit flüssigem Dünger nach Kennedy's System in 1852 hat Mechi den Rohertrag per Hektare, ohne den Ertrag aus der Viehzucht, mindestens auf 650 Franken (75,83 fl. per Morgen) gebracht.

Die Dampfmaschine von 6 Pferdekraft kostet mit Kessel 3750 Frcs. (1750 fl.) und betreibt eine Mahlmühle, eine Leinsamenstampfe, eine Dreschmaschine mit Strohschüttler und Getreideputzmühle, eine Häckselbank, einen Oelkuchenbrecher, einen Wurzelwerkschneider, einen Sackzug, eine doppelte Saug- und Druckpumpe für die düngende Bewässerung, eine Luftpumpe, um den festen Dünger in der Jauchengrube umzurühren und deren Lösung zu beschleunigen, und eine Pumpe, um die Wasserbehälter zu speisen, die alle Gebäude mit Wasser versehen.

Diese Apparate kosten einschließlich der Aufstellung und der Dampfmaschine etwa 12500 Franken (5833 fl.)

Kennedys Düngungs-System besteht darin, daß in einer großen

Cisterne alle Auswürfe der Thiere und alle Cloaken des Hauses gesammelt werden. Die Thiere haben keine Strohstreu, sondern stehen auf Lattengittern, durch welche täglich mehrmals die sich anhäufenden Excremente mittelst einer Feuerspritze hindurchgewaschen werden. Eine durch Dampf betriebene Luftpumpe treibt Flüssigkeit und feste Stoffe durcheinander und bewirkt die Vertheilung dieser. Ist die Masse genügend verflüssigt, so läßt man die Saug- und Druckpumpe spielen und treibt die Flüssigkeit durch eiserne Röhren bis in die entlegenen Felder. Diese Röhren haben in jedem Felde eine Oeffnung, in welcher ein Guttaperche-Schlauch von 400 Metern (1333 naff. Fuß à 30 Centim.) angeschraubt wird, um durch diesen die ganze Oberfläche in an einanderschließenden Kreisen zu bewässern.

Die Menge an flüssigem Dünger, die man auf diese Weise im Tag über 4 Hektaren (16 Morgen) verbreiten kann, beträgt mindestens 250,000 Liter (1562 Ohm naff. à 160 Liter), mit einem Kostenaufwand von nahehin 15 Frcs., etwa 1 Frc. per Morgen.

Die Länge der zur Bewässerung von 280 Morgen erforderlichen eisernen Röhren beträgt 2500 Meter (8333 Fuß naff.), also beinahe 36 Meter per Hektare (30 Fuß per Morgen).

Die eisernen Röhren haben eine Länge von 3 Meter (10 Fuß) und eine lichte Weite von 8 Centimeter (2²/₃ Zoll). Die Hubhöhe der Pumpen beträgt 55 Centimeter (18¹/₃ Zoll), der Durchmesser des Cylinders 15 Centimeter (5 Zoll) und die Geschwindigkeit des Kolbens ist 23 Hub in der Minute, wodurch 400 Liter (2¹/₂ Ohm) flüssiger Dünger per Minute hinausgeworfen werden können.

Die große Cisterne hat 9 Meter (30 Fuß) Tiefe und ebensoviel Durchmesser; das zur Düngermischung nöthige Wasser wird in Ueberfluß von einer Quelle geliefert, die durch den einen 4 Meter (13¹/₃ Fuß) tiefgelegten Drainstrang aufgeschlossen, vorher einen wahrhaften Morast bildete, jetzt aber ein großes Reservoir im Garten speist und täglich 150,000 Liter (137 Ohm) Wasser liefert.

Die Kosten der beschriebenen Einrichtung beliefen sich auf beinahe 15000 Franken (7000 fl.), d. h. nahehin 200 Frcs. per Hektare (23¹/₃ fl. per Morgen). Die Pumpen sind so eingerichtet, daß man nach Belieben flüssigen Dünger und reines Wasser damit pumpen kann.

Mechi schreibt den erwähnten Einrichtungen neben der Drainage die völlige Umwandlung seines Besitzthums zu, die aus einer

sterilen und ungesunden Wüste eins der fruchtbarsten Güter, die es gibt, geworden ist.

Er verwendet den flüssigen Dünger nur für die eigentlichen Futterkräuter, das italienische Raygras, den Klee, die Wicken, besonders aber für das Erstere, derart, daß die Uebersprützung alljährlich auf etwa $1/3$ der Culturfläche stattfindet. Sie gewährt ihm den doppelten Vortheil, dem Boden eine constante Feuchtigkeit zu der Zeit zu geben, wann er sie nöthig hat und zugleich eine kräftige Düngung, von der nicht allein die Futterpflanzen, sondern auch das nachfolgende Getreide profitiren.

Mechi düngt die Runkeln und Bohnen mit Stalldünger, nie aber Getreide, das ein um das andre Jahr und selten zwei Jahre nach einander auf dasselbe Feld kommt.

Zu der Zeit, wo das Mastvieh verkauft, der Dünger aber weniger kräftig und häufig ist, werden einige Säcke Guano in die Cysterne gebracht.

Man hat die Vortheile dieses Systems vom finanziellen Gesichtspunkt heftig bestritten; man kann indessen die vortrefflichen Wirkungen der flüssigen Düngung nicht läugnen, wenn sie auf schnellwüchsige Pflanzen angewandt wird.

Ebenso außergewöhnlich, wenn auch mittelbarer, ist ihre Wirkung auf das Getreide, denn man bemerkt, daß die übersprützten Felder im folgenden Jahre ausgezeichnete Ernten liefern, so daß man oft genöthigt ist, Getreide nach einander zu bauen, um auf dem unter dem Einfluß der Hochcultur stehenden Boden Lagerfrucht zu verhüten.

Eins der Lieblingssysteme Mechi's ist die Ersparung an Saatfrucht; er säet sehr licht und erntet nichtsdestoweniger reichlich. Obgleich die Körnerernte mitunter 45 Hektoliter per Hektare ($11^1/_4$ Malter per Morgen) erreicht, säet Mechi doch nur ein Hektoliter auf die Hektare (25 Liter per Morgen), was allerdings eine wesentliche Ersparniß, zugleich aber auch die Quelle einer größeren Produktion ist; denn die Pflanzen bestocken sich besser, treiben mehr Halme und starkes Stroh, das nicht lagert.

Dieser Grundsatz läßt sich nur bei Hochcultur anwenden, denn in einem armen, schlecht cultivirten Boden muß man dicker säen, um durch die Zahl der Pflanzen die Magerkeit des Stroh's und der Aehren zu ersetzen.

Der Einfluß der Bodenbeschaffenheit macht sich nicht nur im erforderlichen Saatquantum, sondern auch bei der Saatzeit geltend.

In England säet man viel später, als in Frankreich (und setzen wir hinzu, auch in Deutschland), und doch ist dort das Klima viel ungünstiger und die Ernten reifen später. Die Ursache dieser Abweichung von der Regel ist die, daß der Boden in besserem Kraftzustande ist. Je reicher der Acker, um so später muß man in England säen; ohne diese Vorsicht würde sich das Getreide im Frühling lange vor seiner Reife lagern. Mechi behauptet, daß er mit seiner Methode der dünnen Saat die Nachtheile der späten Saaten vermeide, ohne Gefahr zu laufen, Lagergetreide zu bekommen.

Die in Tiptree gemachten Erfahrungen haben diese Ansicht als richtig bewiesen; denn Mechi säet zeitig in einem reichen Boden ohne alle Ausnahme und sein Getreide fällt niemals, außer durch Zufall; das Stroh ist hoch, aber stark und kräftig und widersteht dem Winde und den Stürmen, während die Ernten der Nachbarn bei geringem Platzregen sich lagern.

Die Erzeugung einer bedeutenden Fleischmenge ist in England heutzutage so allgemein als ein unumgängliches Bedürfniß für den Betrieb des Landbaues erkannt, daß man, will man sich über den direkten Ertrag eines Gutes Rechenschaft geben, fragt, wie viel Pfund Fleisch es auf der Hektare erzeuge; denn eine große Fleischproduktion ist gleichbedeutend mit starker Getreideerzeugung.

Vor einigen Jahren war auf dem Londoner Markt eine große Menge dänischer Gerste zu sehr niedrigem Preise zu haben. Mechi kaufte 3000 Sack davon und ließ sie auf seiner Mühle mahlen. Er producirte damit 34000 Kilogramm (680 Zollcentner) Fleisch und eine entsprechende Menge Dünger; dieser Dünger gab ihm im folgenden Jahre enorme Getreideernten, damals, als das Malter Weizen 35 Frcs. (16 1/3 fl.) kostete. Das war einer der Vortheile der Hochcultur."

Wir schließen die Mittheilung de la Tréhonnais mit seinen beherzigenswerthen Worten:

„Man streitet oft über den Produktionspreis des Weizens; nichts dürfte müßiger sein, als diese Discussion, denn es ist augenscheinlich, daß dieser Preis in's Unendliche wechseln muß. Die Kosten der Ernten sind direkt abhängig von der Culturmethode; je intensiver diese ist, umsoweniger kostet die Produktion des Getreides. Es gibt Leute in Frankreich (und anderswo!), die überzeugt sind, daß der Betrieb der Landwirthschaft dahin gehen

müsse, das möglich geringste Capital zu verwenden; für solche Leute besteht die ökonomische Produktion darin, möglichst wenig Geld auf Dünger, Maschinen, Thiere, Nahrung und Arbeit zu verwenden. Es genügt nur eine kurze Ueberlegung, sich zu überzeugen, daß dies das völlige Gegentheil der Wahrheit ist und ich bin sicher, daß troz der bedeutenden Capitalanlage, welche Mechi auf sein Gut gemacht hat, ein Malter Getreide ihn unendlich weniger zu produciren kostet, als irgend welchen französischen (und deutschen) Landwirth; denn es sind die mechanischen Mittel, welche jener benutzt hat und das System, viele Thiere gut zu ernähren, welche ihm in seiner Wirthschaft die größte Ersparniß an den beiden kostspieligsten Elementen der Landwirthschaft, der Arbeit und dem Dünger, möglich gemacht haben."

Bei meinem Besuche zu Tiptree Hall fehlte es nicht an Mittheilungen Dritter, „daß alles dies nur mit dem Gelde, was in dem Geschäfte der City gewonnen werde, durchzuführen sei, daß fortwährende Zuschüsse nöthig wären und der Gutsbetrieb nur als die Liebhaberei eines reichen Mannes betrachtet werden müsse."

Damals war Referent zweifelhaft, was er glauben, was er davon halten sollte; heute ist er es nicht mehr. Er gibt zu, daß der Reinertrag der ersten Jahre ein mäßiger gewesen sein mag, daß bis 1853 eine fortwährende Vermehrung des stehenden nnd umlaufenden Capitals der Wirthschaft von außen her stattfand, daß aber durch all dies auch der Werth des Gutes entsprechend gehoben und ein gegen früher außergewöhnlicher Reinertrag möglich gemacht wurde.

Referent verkennt keinen Augenblick, daß Mechi die zur reichen Ausstattung des Gutes erforderlichen Summen nicht aus einer im Werden begriffenen Wirthschaft zu entnehmen im Stande war, daß er zur Einrichtung jener Hochcultur sein anderweit erworbenes Vermögen zu Hilfe nehmen mußte und daß er Recht hieran gethan, wenn er wiederholte Zuschüsse weniger im stehenden Capital der Wirthschaft, als in dem eigentlich werbenden Vermögenstheil, dem umlaufenden Capital, in Guano, Jauchenbereitung, Ankauf von Viehfutter anzulegen gesucht hat. Oder war es ein Fehler, daß er 3000 Sack billige Gerste auf einmal ankaufte und deren Abfälle beim Mahlen seinen Thieren gab, um so auf einen Schlag den Düngerstand des Gutes rasch und bedeutend zu heben, ohne des Zinsenumschlags verlustig zu gehen, der ihm nach verhältnißmäßig kurzer Zeit in dem verkauften Mastvieh geworden ist, des Nutzens nicht zu geden-

ken, welchen ihm die mit dem erzeugten Dünger gesteigerte, demnächst folgende Ernte an Getreide ꝛc. nothwendig bringen mußte?!

Es ist, meiner Ansicht nach, ein großer Fehler unsrer vermögenden deutschen Landwirthe, daß sie sich zu einer ähnlichen bedeutenden einmaligen Vermehrung des in ihren Wirthschaften umlaufenden Capitals so schwer oder gar nicht entschließen und sich lieber mit der jährlichen Verwendung kleiner Summen begnügen, die in den Ernten wenig Positives ändern und den allenfallsigen Mehrertrag als Zinsen stets wieder nahehin aufzehren.

Wir schließen diese Mittheilungen über den Hochbetrieb Mechi's mit einer seiner öffentlich bekannt gemachten jährlichen Rechnungsabschlüsse:

Schätzung vom 31. October 1853.

Soll.

		fl.	kr.		
1) Viehstand:	Pferde	8863	19		
	Schweine	2978	30		
	Hämmel	5226	39		
	Ochsen und Kühe .	2794	10		
	Werkzeuge u. Maschinen	4557	—		
	Arbeit und Viehfutter	5505	55	21925 fl.	33 kr.
2) Abgaben an die Kirche				525 „	— „
3) Zehnten und Steuern				875 „	— „
4) Ausgaben für Arbeit nebst Maschinist und Oberaufseher				5250 „	— „
5) Guano, Knochen und Superphosphat . . .				1166 „	39 „
6) Getreide und Oelkuchen für Vieh und Pferde				11917 „	58 „
7) Saatgut und Körner				583 „	19 „
8) Angekauftes Vieh				18940 „	59 „
9) Kohlen für die Dampfmaschine ꝛc.				1866 „	39 „
10) Zinsen für die Kosten der Bewässerungsröhren zu $7^1/_2$ Procent				636 „	3 „
			—	63687 fl.	10 kr.
11) Rente aus der Verbesserung des Bodens per Hektare 112,50 Frcs. (per Morgen 13 fl. $7^1/_2$ kr.) im Ganzen . . .		3080 fl.			
12) Gewinn		5713 „	45 kr.		
				8793 „	45 „
				72480 fl.	55 kr.

Schätzung vom 31. October 1854.

Haben.

		fl.	kr.	
1) Viehstand:	Pferde	1633	20	
	Schweine . . .	1536	30	
	Hämmel . . .	6476	10	
	Ochsen und Kühe	2220	10	
	Werkz. u. Maschinen	4547	40	
	Arbeit u. Viehfutter	6327	10	
				22741 fl. — kr.
2) Weiz. 37,20 Hektol. pr. Hekt. 20 Hekt.		9697	55	
3) Gerste 54,00 „ „ „ 6,40 „		2286	40	
4) Bohn. 36,00 „ „ „ 5,20 „		1176	—	
5) Hafer 93,60 „ „ „ 4,40 „		2548	—	
143,2 Morgen oder 35,80 Hektaren.				15708 fl. 35 kr.
9) Ertrag aus Kühen und Geflügel . . .				583 „ 20 „
7) Verkauftes Heu				— „ — „
8) Pferdearbeit, Heu, Dünger, Pferch . . .				— „ — „
9) Persönliche Bedürfnisse				1050 „ — „
10) Verkauftes Mastvieh und Wolle . . .				30064 „ 40 „
11) 200 Faß Zuckerrüben nach London verkauft .				2333 „ 20 „
				72480 fl. 55 kr.

Rechnung über den Viehstand.

Soll.		Haben.	
1) Schätzung in 1854 . .	11856 fl. 50 kr.	1) Schätzung in 1853 . .	11862 fl. 40 kr.
2) Mastvieh und verkaufte Wolle	30064 „ 40 „	2) Getreide, Oelk, u. anderes gekauftes Futter	11917 „ 55 „
3) Verlust ohne Berechnung der Wurzeln u. des Grünfutters	747 „ 43 „	3) Gekauftes Vieh, einschl. zweier Pferde . . .	18888 „ 38 „
	42669 fl. 13 kr.		42669 fl. 13 kr.

Nach dieser Rechnung gingen in das Jahr $18^{53}/_{54}$ über:

1) Stehendes Capital: Viehstand	11862 fl. 38 kr.	
Geräthe	4557 „ — „	
		16419 fl. 38 kr.

	Uebertrag	.	16419 fl. 38 kr.
Umlaufendes Capital:			
Geschehene Arbeit und Futter	5505 fl. 55 kr.		
Zugekaufter concentr. Dünger	1166 „ 39 „		
Samen und Körner . .	583 „ 19 „		
			7255 fl. 53 kr.
Hinzukamen während des Jahres { f. Ankauf v. Thiere	18940 fl. 59 kr.		
Oelk. u. Körner	11917 „ 58 „		30858 fl. 57 kr.
			54534 fl. 28 kr.

wonach das umlaufende Capital 38114 fl. 50 kr., das $2\frac{1}{3}$ fache des stehenden betrüge, wenn jenem das angekaufte Vieh, weil zur Mästung und zum Wiederverkauf bestimmt, zugezählt, dagegen die für Arbeit im Wirthschaftsjahre weggegebenen 5250 fl. und die auf Kohlenkauf verwendeten 1866 fl., als aus den laufenden Betriebseinnahmen gedeckt, berechnet werden.

Das im Betrieb von 71,40 Hektaren (285,6 Morgen) angelegte Gesammtcapital betrüge sonach 54534 fl. oder 763 fl. per Hektare, d. i. 190 fl. per Morgen, oder, wenn man die für angekaufte Thiere und Oelkuchen ꝛc. angesetzten 30858 fl., als aus dem laufenden Ertrag der Wirthschaft an Getreide, Milch, Wolle ꝛc. gedeckt, annehmen und deshalb als umlaufendes (am Anfang des Jahres nicht vorhandenes) Capital wenigstens zum Theil streichen will, so werden immerhin noch an 150 fl. auf den Betrieb per Morgen verwendeten Capitales übrig bleiben, — die dreifache Menge dessen, was man in Deutschland auf den Boden in der Regel zu verwenden geneigt ist.

Mechi's Reinertrag beträgt 8793 fl., gleichbedeutend mit **16 Procent** des oben zu 54534 fl. berechneten Gesammtcapitales, ein, wie man zugeben muß, auf schlechterem Boden, selbst bei für die Rechnung ungünstigen Annahmen, sehr zufriedenstellendes Ergebniß.

Ich kann die Mittheilungen über diese Hochcultur nicht schließen, ohne noch auf das bedeutende Capital von zusammen 30751 fl. oder 108 fl. per Morgen zu verweisen, welches in dem ständigen Viehstande und dem Mastvieh dieses noch nicht 300 Morgen großen Gutes angelegt ist.

Des Vergleichs wegen lasse ich noch einige Zahlen aus einer schwunghaft betriebenen deutschen Wirthschaft — Schlanstädt — nach den Mittheilungen ihres Pächters, Oberamtmanns Rimpau folgen. *)

Die Benutzung der Felder

	war 1836.	ist 1858.
Ackerland . .	2300 Morgen.	3000 Morgen (Magdeburger).
Wiesen . . .	300 „	400 „
Anger . . .	800 „	— —
	3400 Morgen.	3400 Morgen.

Die Feldeintheilung:

Wintergetreide .	700 Morgen.	600 Morgen.	
Sommergetreide . .	800 „	650 M. (400 M. Gerste, 200 M. Sommerweizen, 50 M. Sommerroggen od. Hafer.)	
Rothklee . . .	50 „		
Luzerne u. Esper	20 „	400 Morgen	
Bohnen (25) Wicken	50 „	100 „	Mais.
Erbsen . . .	100 „	50 „	Wicken oder Sommerroggen.
Kartoffeln . .	70 „	100 „	—
Kohlrüben u. Futterrunkeln . .	30 „	100 „	Futterrunkeln.
		50 „	—
Flachs . . .	50 „	50 „	Mengekorn.
Sommererbsen 200—250	„	50 „	Rauhzeug, u. wenn es grün gefüttert darnach Buchweizen.
Raps	50 „		
Reine Brache 160—200	„		
Dreifelderwirthschaft auf der Höhe mit bestellter, in der Niederung mit reiner Brache.		800 „	Zuckerrüben und
		50 „	Samenrüben.

Düngererzeugung:

Stärkste Düngung 1500 Fuder Stallmist zu je 30 Ctr., 45000 Ctr.	Durchschnittl. 1000 Morg. Mistdüngung zu je 180 Ctr., 180000 Ctr.

*) Die Bewirthschaftung der Domaine Schlanstädt und des dazugehörigen Vorwerk's Neudamm von Wilhelm Rimpau. Braunschweig 1859.

Im Sommer noch 150 Morgen von den Schafen schwach gehordet.

Keine Compostdüngung.

Compostdüngung auf 150 Morgen 60000 Ctr.

Pferch auf 50 Morgen mit den Masthämmeln im Herbst auf Stoppelweiden u. Rübenfeldern.

Jauche auf 50 Morgen Futterfeldern.

Außerdem eine große Menge von Guano und Superphosphat.

1836.			1858.		
Durchschnitts-Ernteträge per Magdeb. Morgen.					
	Scheffel.	Hektoliter.		Scheffel.	Hektoliter.
Weizen	$9-9\frac{1}{2}$	4,9—5,2	—	12—13	6,6—7,1
Roggen	8—9	4,4—4,9	—	12—13	6,6—7,1
Gerste	10—11	5,5—6,0	—	15—18	8,24—9,9
Hafer	12—13	6,6—7,1	—	20—24	11,0—13,2
Mengkorn	12	6,6	—	18—22	9,9—12,0
Erbsen	5	2,75	Sommerweizen (schottischer)	12—16	6,6—8,8
Bohnen	7—8	3,85—4,4			
Raps	5	2,75	Sommerrogg.	10—12	5,5—6,6
Kartoffeln	$3\frac{1}{2}-4$ Wispel	46—52,75	—	3—5 Wispel	39,5—52,7
			Zuckerrüben	130 Ctr.	
Sommererbs.	$4-4\frac{1}{2}$	2,2—2,47	Futterrunkeln	250 „	
			Mais (badisch. und ungar.) grün	250—300 Ctr.	
Futterrüben	100—130 Ctr.				
Luzerneheu	25 „		—	45—50 „	
Esperheu	20 „		—	30 „	
Rothklee	20 „		Gemengklee	40 „	
Wiesenheu	16—18 „		—	20—25 „	
			Wickengemeng grün	100—110 „	
			Buchweizen grün	50—60 „	

Arbeitskräfte.

Beamte und Gesinde 46.

40 Taglöhner-Familien fanden nicht immer volle Beschäftigung.

Beamte und Gesinde 100.

Taglöhner im Sommer 300, im Winter 200, Löhne um 25 bis $33\frac{1}{3}$ % gesteigert.

Viehstand.

Arbeitspferde (einschl. Kutsch- und Reitpferd) 40.

34 (ausschl. 4 Kutsch- und 4 Reitpferde).

Fohlen 20—24.	80 Arbeitsochsen.
Rindvieh (3/4 Milch-, 1/4 Jungvieh) 80—90.	Ueber 200 Milchkühe.
Schafe 1800—2000.	20—25 Ochsen und
	45—50 Kühe zur Mast.
	1500—2000 Masthämmel.
	300 Schweine, darunter 120 bis 150 Zuchtsäue.

Größe des Capitals der Wirthschaft.

Nach der Inventur von 1836:	Nach desgl. vom 1. Juli 1858:
22000 Thlr.	118258 Thlr.
oder: 6 Thlr. 14 Sgr. = 11 fl. 19 kr. per Morgen.	oder: 34 Thlr. 23 Sgr. = 60 fl. 52 kr. per Morgen (ohne Gebäude!).

Im letzten Fall sind die in der Zuckerfabrik, welche in der Campagne 120000 Ctr. Rüben verarbeitet, angelegten Capitale nicht miteingerechnet.

Nichtsdestoweniger sind die Capitale der Wirthschaft seit nahehin 25 Jahren versechsfacht und gewiß nicht zum Schaden des Pächters. In eine andere längere Pachtperiode eingehend, wird es in seinem eigensten Interesse liegen, durch weitere sachgemäße Vermehrung des jetzigen umlaufenden Capitals bis zum doppelten, die durch rationelle Cultur, Drainirung, Mergelung und Düngung gebildete Produktionskraft des Bodens ebenso durchgreifend, wie nachhaltig auszunutzen.

Die Versuchswirthschaft zu Hof Geisberg.

Referent kann sich nicht versagen, noch ein Beispiel der landwirthschaftlichen Capitalverwendung aus seiner unmittelbaren Nähe und aus der obgenannten Wirthschaft zu geben, welche der landwirthschaftliche Verein als sein Eigenthum bei Wiesbaden und zu dem Ende bewirthschaften läßt, um Versuche zum Nutz und Frommen der nassauischen Landwirthe anstellen zu können.

Auf der nachstehenden Tabelle ist ein Auszug aus den Abrechnungs-Contos vom 1. November 1851 und vom 1. März 1859 gegeben, der die Größe des stehenden und umlaufenden Capitals im Einzelnen und Ganzen nachweist.

Die Beträge sind in beiden Fällen nach denselben Grundsätzen, wenn auch bei den Thieren und Geräthen nur niedrig angesetzt; die

Capital der Wirthschaft zu Hof Geisberg

am 1. November 1851. fl.	kr.	fl.	kr.		am 1. März 1859. fl.	kr.	fl.	kr.
		2375	7	**I. Stehendes Capital.** nämlich:	3026	29		
		960	—	A. Viehstand. a) Nutzvieh, Rindvieh	1450	—		
		28	—	Bienen	140	—		
		—	—	Hühner	8	10		
1018	46	30	46	b) Gespann, Pferde	120	—	1618	10
		176	48	B. Pflanzungen, Obst und Rosen	181	17		
		40	55	Blumen und Obst-Orangerie	52	26		
		367	—	Rebstöcke und Pfähle	227	30		
618	28	33	45	Hopfen	50	—	511	13
737	53	—	—	C. Sämmtliche Geräthe	—	—	897	6
		1779	45	**II. Umlaufendes Capital.** nämlich:	3407	44		
		120	15	A. Naturalvorräthe: 1. Getreide	133	33		
		175	38	2. Knollen	356	50		
		518	30	3. Heu	60	41		
		325	2	4. Stroh und Laub	119	30		
		3	—	5. Tabak	20	—		
		166	9	(Wurzeln) 6. Wein	500	—		
1339	28	30	54	7. Holz und Kohlen	55	18	1245	52
22	16	—	—	B. Düngerstock (concentrirter)	1209	10		
				" (Stallmist)	52	14	1261	24
284	19	—	—	C. Ausgestellte Saaten: 1. Saatfrucht	142	40		
				2. Hand- und Gespannarbeit	364	—	506	40
133	42	—	—	D. Meliorationen	—	—	393	48
4154 fl.	52 kr.						6434 fl.	13 kr.

Hauptverschiedenheit spricht sich aber in dem abweichenden Termin des Rechnungsabschlusses aus, insofern der erste in den Herbst, der andre in das Frühjahr fällt.

Im Herbst sind selbstverständlich alle Vorräthe größer als im Frühjahr, deshalb aber auch der Abschluß am 1. März leichter und sicherer.

Nichtsdestoweniger übersteigt das Capital vom Jahre 1859 das von 1851 um 2279 fl. 21 kr., wovon 651 fl. 22 kr. auf das stehende und 1627 fl. 59 kr. auf das umlaufende Capital entfallen.

Der höhere Betrag des Ersteren rührt vom Ankauf eines Durham-Bullen, der des Letzteren von dem Vorrathe an Wein und der seit 1856 in erweitertem Maße ausgeführten Düngung mit Superphosphat und Guano her.

Würde das durch seine außergewöhnliche Trockenheit so ungünstige Jahr 1858 der Abrechnung nicht vorhergegangen sein, so müßten die Vorräthe an Futter noch ungleich bedeutender erscheinen.

Auf einem so unfruchtbaren und dürren Boden, wie der des Geisbergs ist, trat die Wirkung des von 1855—59 in 92 Ctrn. Guano, 205$^1/_2$ Ctr. Superphosphat und Knochenmehl, so wie in Gaskalk, Steinkohlenasche, von außen zugeführten Düngers, dessen Gesammtwerth in 4 Jahren noch nicht ganz 1500 fl. erreicht, auf's schlagendste hervor, indem die Getreideernte von 1859 5098 Garben nachweist, welche vor 1855 in 5jährigem Mittel kaum 3000 Garben betrug. — Es würde in den letzten so trockenen Jahren, wo die Heuernte auf $^1/_3$ des früheren Durchschnitts herabsank und Grummet gar nicht erhalten wurde, ganz unmöglich gewesen sein, den Boden des Gutes ohne concentrirten Dünger so zu kräftigen, daß Erträge von 32 Hektoliter per Hektare (8 Malter per Morgen) an Weizen (Golden drop) vorkommen und über 7 Malter Roggen per Morgen auf einem an und für sich schlechten, aber mit Pulverdünger reichlich versehenen Acker geerntet werden konnten.

Sind nun solche Ernten durch eine Verwendung von 1 Ctr. Guano und 2 Ctr. Superphosphat (im Preise von 16 fl. 30 kr.) auf den Morgen zu theuer erkauft, wenn neben den Körnern noch eine große Masse Stroh zu wiederholter Düngererzeugung erhalten wird und auch für spätere Culturen noch eine bestimmte Bodenkraft zurückbleibt?!

Es hat sich weit sicherer und praktischer erwiesen, auf einmal

eine solche Summe zu verwenden, als sie mit je $1/3$ auf drei Jahre zu vertheilen.

Rasche und bedeutende Vermehrung des Capitals der Geisberger Wirthschaft ist stets von einer sicheren Wirkung begleitet gewesen; kärgliche und langsam erfolgende Zuschüsse haben dagegen eine durchschlagende Erhöhung der Rente auf diesem von Natur unfruchtbaren Boden nie bewirken können.

In 1851 betrug das gesammte Capital zu Hof Geisberg, auf 83,61 Morgen vertheilt, $49^2/_3$ fl. per Morgen ($198^2/_3$ fl. oder 425,70 Francs per Hektare); 1859 berechnete es sich auf 76 fl. 57 kr. (307 fl. 49 kr. oder 659,60 Francs per Hektare), was eine Vermehrung von 27 fl. auf den Morgen nachweisen läßt. Nichtsdestoweniger ist hierdurch noch nicht die Grenze erreicht, wo die Steigerung des Rohertrags aufhört, gewinnbringend zu sein. Referent hat vielmehr aus den seitherigen Erfolgen die Ueberzeugung gewonnen, daß namentlich das umlaufende, und zwar das Düngercapital, mit dem ausgesprochensten Nutzen noch um 23 fl., oder auf den Gesammtbetrag von Einhundert Gulden per Morgen erhöht, und auch hiervon noch die erforderliche Rente erhalten werden könnte.

Das Gesammtcapital der Wirthschaft würde dann (anstatt 6434 fl.) 8361 fl. betragen.

In Wirklichkeit ist es schon während des Abschlusses der $18^{58}/_{59}$r Rechnung durch Versuche weit höher angewachsen, welche das landwirthschaftliche Vereins-Direktorium infolge des Betriebes verschiedener Maschinen mit Dampf durchzuführen beschlossen hat.

Die Aufstellung einer Dampfmaschine von fünf Pferdekraft, einer Duvoir'schen Dreschmaschine, einer Häckselbank von Richmond und Chandler, der Biddel'schen Schrotmühle für Getreide und Hülsenfrüchte, sowie einer Jauchenpumpe nach Kirchmeiers System und mit Perreaux'schen Kautschuckventilen, welche die Jauche sowohl in's Faß liefert, wie auch durch eine eiserne Leitung von nahehin 1000 Fuß und Guttaperchaschläuche über die anliegenden Felder verbreitet, haben das stehende Capital der Geisberger Wirthschaft für die Maschinen-Einrichtung um die runde Summe von 6000 fl. — also um mehr als 70 fl. per Morgen — im Ganzen also auf 146 fl. erhöht.

Es folgt aus der geringen Größe des Gutes von kaum 80 Morgen, daß zunehmender Flächengehalt das eben aufgezählte zu einem ungewöhnlich gehobenen Betrieb größerer Güter genü-

gende Capital an Maschinen ꝛc. per Morgen sehr herabdrückt, insofern jene Einrichtung für Güter bis zu 400—600 Morgen (100—150 Hektaren) hinreichen würde. In beiden Fällen würde diese Maschinen-Einrichtung das gesammte Capital der Wirthschaft nur noch um 15—10 fl. per Morgen (129—86 Francs per Hektare) erhöhen, eine Summe, die schon durch Arbeitsersparung reichlich verzinst und mit der Zeit amortisirt werden würde.

Wollte man geltend machen, daß die Leitung und Vertheilung der Jauche in eisernen Röhren und durch Guttapercha-Schläuche im Verhältniß zur Größe des Gutes wachse, so ist das irrig, weil es Niemandem einfallen wird, die ganze Fläche eines größeren Gutes mit einer solchen Röhrenleitung zu versehen und diese ganze Einrichtung auch ohne bedeutende Schmälerung der Intensität des Betriebs füglich unterbleiben könnte.

Im obigen Beispiel ist derselben für Pumpe, Röhren und Schläuche eine runde Summe von 1000 fl. gewidmet, wodurch jetzt schon 22—24 Morgen mit Jauche bewässert werden können. Eine weitere Ausgabe von 200 fl. für Schläuche würde jene Fläche auf das Doppelte erhöhen lassen, indem auch hierbei die erste Anlage am kostspieligsten, die Erweiterung derselben aber billiger wird.

Vertheilt man die Summe von 1200 fl. auf 50 Morgen, so kommen auf die Flächeneinheit 241 fl., die bei 10 Procent für Abnutzung, Verzinsung und Amortisation einen jährlichen Mehrertrag von $2^4/_{10}$ fl. über den früheren Durchschnitt zu erbringen haben.

Säet man in passendem Wechsel italienisches Raygras ein, so kann dessen mittlere Ernte nach Früherem leicht 60—70 Ctr. Heu, gegenüber den 30—40 Ctrn. des rothen Klee's erreichen. Zudem können fortwährend 20 Morgen mit zweijährigem Gras, also $^2/_3$ der Fläche, mit Raygras bestanden sein, was bei Kleebau nicht möglich ist. Läßt sich nun dieses ausgezeichnete Futtergras in einer Milchwirthschaft verwerthen, deren Produkt im Liter bis zu 16 Centimes (in der nass. Maas mit 9 Kreuzer) bezahlt wird, so kann der Rohertrag an Milch vom Morgen 116 fl. (1000 Francs auf der Hektare) sein; ein Ertrag, der durch keinen andern Futterbau auf dem trocknen Boden des Geisbergs dauernd, selbst bei normalen Witterungsverhältnissen, zu erzielen sein würde. Zudem ist das italienische Raygras eine sehr gute Vorfrucht für Getreide und kann hierin dem Klee an die Seite gesetzt werden.

Verlassen wir den als Beispiel mitgetheilten Versuch mit einer bis dahin noch ungewöhnlichen Düngungsmethode und fassen den Zweck in's Auge, zu welchem der Verfasser die ihm genau bekannten Verhältnisse der kleinen Geisberger Wirthschaft ausführlicher dargelegt hat, so kann dies kein andrer sein, als die Größe des heutzutage in rheinischen Verhältnissen erforderlichen Capitals daraus abzuleiten und den Nachweis zu führen, daß, um hier ein Pachtgut mit Wein-, Hopfen- und Obstbau in voller Intensität zu bewirthschaften und dessen erhöhte Cultur nicht erst von der Zeit zu erwarten, bis zu 100 fl. per Morgen mindestens erforderlich sind, daß aber die Hochcultur bis zu 120—150 fl. auf dieselbe Fläche verwenden kann.

Schlußfolgerung.

Wollte man versuchen, die im Vorigen mitgetheilten Erfahrungszahlen auf bestimmte Verhältnisse anzuwenden und das Capital verschiedener Wirthschaften darnach festzustellen, so müßten dabei die rein localen Bedingungen des Clima's und des Bodens, das Verhältniß des Ackerlandes zum Grasland, der hiervon und von dem Verkehr bedingten Wirthschaftsart, der Stellung des Wirthschafters (ob Eigenthümer, Pächter oder Verwalter) zum Gut ꝛc. beachtet und in Rechnung gezogen werden.

Allgemein gültige Normen und genaue Anhaltspunkte über die Größe des Capitals zur vortheilhaften Bewirthschaftung eines Gutes können daher nur schwierig gegeben werden. Einen Anhaltspunkt zur Beantwortung dieser Frage gibt uns jedoch das Verhältniß des stehenden Capitals zum umlaufenden, das in den Getreidebauenden Wirthschaften des Continentes (wenn man Gebäude und Pflanzungen unberücksichtigt läßt) in großen Durchschnitten wie 2:1 ist, und in gleichem Maß in das Umgekehrte wechselt, je intensiver die Ackercultur und je bedeutender zu diesem Behuf der Ankauf von Dünger wie der Arbeitslohn zunehmen.

Wird dagegen ein besonderes Gewicht auf die Viehzucht gelegt, diese mit kostspieligen Zuchtthieren betrieben und hierdurch vornämlich das stehende Capital vermehrt, so finden wir dieses, wie z. B. in Hundisburg, in dem Verhältniß wie 3:1 zum umlaufenden Capital, ohne daß man jedoch eine Vernachlässigung der Ackercultur gegenüber der Viehzucht irgendwie behaupten könnte.

Je mehr aber der Betrieb zur Hochcultur ausgebildet wird, in demselben Maße mehrt sich das umlaufende Capital, das bei Mechi

die Ziffer von 37114 fl. gegenüber von 16419 fl. stehendem Capital, also ein Verhältniß von $2^1/_4 : 1$ erreicht.

Die Geisberger Wirthschaft hatte 1859 ohne die Pflanzungen ein stehendes Capital von 2515 fl. 16 kr. gegenüber einem umlaufenden von 3407 fl. 44 kr., zeigt also ein Verhältniß wie 1 : 1,35.

Durch Aufstellung von Dampf- und den zugehörigen Arbeitsmaschinen, wie durch Veredlung des Viehstandes, wird das Verhältniß beider Capitaltheile zu einander wieder wesentlich abgeändert, obgleich die Erziehung veredelter Thiere und eine bedeutende Mastung nothwendig auch ein erhöhtes umlaufendes Capital zum Ankauf concentrirter Futtermittel nöthig macht, wie wir dies in der Berechnung Mecht's finden, der 18940 fl. auf den Ankauf der Mastthiere und 11917 fl. auf Oelkuchen und Körner, also über $^6/_{10}$ des Werthes der Thiere auf kräftiges Futter verwendete.

Es folgt hieraus, daß eine forcirte Viehzucht und Viehhaltung sich sehr wohl mit Hochcultur verträgt und es nicht allein die extensive Betriebsweise der Weidewirthschaften ist, welche einen bedeutenden stehenden Capitaltheil auf die Viehzucht verwendet.

Wenn eine Anzahl deutscher Landwirthe im letzten Jahrzehnt den Stallmist durch Peru-Guano und Knochenmehl zu ersetzen versucht, und gleichzeitig die Viehzucht vernachlässigt, das umlaufende Capital also auf Kosten des stehenden vermehrt hat, so möchte dieses Beispiel eine ausgedehntere Nachahmung nicht verdienen.

Verfasser ist vielmehr der Ansicht, daß gerade der Viehstand, wie die sicherste Grundlage für Verbesserung des Gutes durch gleichzeitige Verwerthung zugekaufter Nahrung, so auch einen Ausgangspunkt für Bestimmung der Größe des erforderlichen Capitals zu bilden vermag.

Ist festgestellt, wie sich das Ackerland zum natürlichen Grasland verhält, wie viel Land mit Getreide und wie viel mit Futter angebaut werden muß, ob also Clima, Boden, Handelsverhältnisse mehr auf Ausdehnung des Getreidebaues oder der Viehzucht hinweisen, so gibt die Erzeugung des Rauhfutters einen Fingerzeig, wie viel Thiere mindestens erhalten werden können, wie viel Capital also im Viehstand anzulegen ist.

Rechnet man den erforderlichen Bedarf für Geräthe hinzu, so findet der Pächter das stehende Capital, und um das umlaufende zu berechnen, hat er nach dem Vorigen nur die Betriebsweise festzustellen, insofern diese eine ortsübliche niedere, eine mehr gehobene, oder eine Hochcultur sein und werden soll.

Berechnet man am Rhein den Capitalbedarf für Güter von einigen hundert Morgen hoch zu 50 fl. per Morgen, so werden davon in vielen Fällen 25 bis 30 fl. auf das stehende und der Rest auf das umlaufende Capital entfallen.

Die sogenannten „Milchwirthschaften“, welche ihr verkäufliches Produkt alltäglich in größere Städte absetzen können, zeigen häufig das geringste umlaufende Capital in baar; der Viehstand und die Futtervorräthe dagegen sind die Quelle, aus welcher der laufende Betrieb im Gang erhalten wird.

Verbessert man in solchen den Viehstand und erhöht durch Dünger- und Oelkuchenankauf das umlaufende Capital, ohne das Verhältniß von 2 : 1 zu verändern, so wird bei einem stehenden Capital von 25—30 fl. per Morgen, das umlaufende noch mit großem Vortheil auf 50 und 60 fl. erhöht werden können.

Bei der Schätzung des für einen Gutsbetrieb erforderlichen Capitals begründet es einen wesentlichen Unterschied, ob der Betrieb bereits im Gang ist oder erst eingerichtet werden soll.

In diesem Fall bedarf man einer höheren baaren Auslage, als man nach Jahresfrist bei Vornahme einer neuen Schätzung herausrechnen wird, eine Differenz, die in selteneren Fällen durch die während dieser Zeit gezüchteten jungen Thiere ausgeglichen wird.

Ueber die Höhe der Abnutzungsprocente des Viehstandes und der Geräthe sind die Meinungen der Landwirthe sehr getheilt. Der eine Boden ruinirt die Geräthe mehr als ein anderer und nie wird für das gebrauchte Geräthe einer bedeutenderen Gutsausrüstung der wirkliche Werth vergütet werden.

Der Landwirth, und namentlich der aufziehende Pächter, wird daher gut thun, sein Inventar alljährlich lieber zu gering, als zu hoch zu schätzen, damit er sich nicht über den bedeutenden Ausfall an Einnahmen täuscht, den er bei einer etwaigen Aufgabe des Betriebs zu erleiden haben wird.

Die englischen Züchter ausgezeichneter Viehstämme sind hierbei besser gestellt, als ihre deutschen Fachgenossen, insofern sie sicher sind, eine sehr bedeutende, den wirklichen Werth der Thiere erreichende Einnahme aus einer allenfallsigen Versteigerung zu erhalten.

Die vorerst in Deutschland noch sehr vereinzelt vorkommenden Zuchten englischer Abstammung werden sich auch bei uns mehr und mehr Anerkennung verschaffen und ihren Züchtern die gehabten Kosten und Mühen immer reichlicher vergüten.

Denn für den laufenden Betrieb ist es gerade die Qualität der englischen Rassen und Schläge, welche durch ihre Frühreife den raschesten Umschlag des Capitals, hierdurch aber auch die reichlichste Verwerthung concentrirter Futtermittel möglich macht.

Erhöhen wir daher durch Ankauf englischer Zuchtthiere das stehende Capital über die ortsübliche Größe, so wird dadurch das umlaufende Capital nicht nothwendig in demselben Maße gesteigert, indem man aus der früheren Futtermenge mehr thierische Produkte, also eine höhere Rente erhalten kann. Allein es ist dennoch wirthschaftlicher, auch das umlaufende Capital durch Ankauf concentrirten Futters zu vermehren und so auch dem Grundsatz der Hochcultur: der vollsten Ernährung weniger aber vorzüglicher Thiere Rechnung zu tragen. Durch von außen zugeführte Futterstoffe wird die Größe des Viehstandes unabhängiger von der Fläche, ein weiterer Vorzug des Hochbetriebs, der es erlaubt, Getreidebau und Viehzucht in vorher ungekanntem Maße neben einander zu entwickeln, je nachdem es der Verkehr nützlich erscheinen läßt. Denn der vorzügliche von concentrirter Nahrung herrührende Dünger erlaubt es, von derselben Fläche Getreide weit höhere als landesübliche Erträge zu erzielen und neben, der Fläche nach, gegen früher verstärktem Futterbau noch dieselben, wenn nicht erhöhete Getreideernten zu erhalten.

Wer wollte aber versuchen, alle möglichen nach diesen Seiten hin so verschiedenartigen Bedürfnisse der Güter an Capital in Zahlen zu fixiren?!

Wer den Werth des ortsüblichen Viehstandes zu 20 fl. per Morgen ansetzt und seine Veredlung durch Kreuzung bewirken will, kann das mit wenigen Kosten durch Ankauf eines Durhambullen, einiger englischen Widder und Eber oder in sonst zusagender Weise bewirken.

Hand in Hand damit hat gesteigerte Verwendung concentrirter Futtermittel zu gehen, d. h. das umlaufende Capital hat in stärkerem Verhältniß als das stehende zu wachsen, wodurch es sich demjenigen von 1 : 1 nähern und bis zu 80 und mehr Gulden per Morgen erhöhen kann.

Einen wesentlichen Unterschied begründet dabei die Größe des Gutes. Je geringer diese ist, desto höher wird das Capital relativ sein müssen, desto eher das stehende vor dem umlaufenden vorwiegen, und noch mehr wird solches der Fall sein, wenn eine gesteigerte Zucht von Vollbluthieren und eine Auswahl guter Geräthe und

Maschinen, wie solches in Hundisburg und auf englischen Wirthschaften zu finden ist, durchgeführt werden soll.

Es erübrigt noch Einiges über die Einführung von Maschinen und dadurch bewirkte Arbeitsersparung zu sagen. Wir geben einen Auszug aus dem Vortrag von Morton auf der Versammlung des Smithfieldclubbs zu London in 1859 und verweisen wegen der sehr interessanten Einzelnheiten auf das ausführliche hierüber von de la Tréhonnais erstattete Referat *).

„Nimmt man die Arbeit einer Dampfpferdekraft, zu 30000 Pfd. 30 Centimeter per Secunde gehoben, an, so haben die genauesten zu Chester und Warwick gemachten Proben gezeigt, daß eine gewöhnliche Locomobile von 10 Pferdekraft an Kohlen, Oel, Bedienung, Abnutzung und Zins des Ankaufscapitals beinahe 56 Francs täglich, also 5,60 Francs stündlich oder 56 Cent. pro Pferdekraft und Stunde kostet.

Um diese Kosten mit denen für ein lebendes Pferd zu vergleichen, nimmt Morton seine Durchschnittszahlen von 21 Gütern, auf welchen 282 Pferde mit einem jährlichen Aufwand von 195375 Frcs. für Nahrung, Abnutzung, Beschlag, Geschirr 2c. gehalten werden. Die Instrumente, womit sie arbeiten, kosten jährlich 21750 Francs an Unterhaltung, während das Bedienungs-Personal sich auf 106025 Francs berechnet — eine Gesammtsumme von nahehin 325000 Frcs. Es kommen also auf's Pferd 1150 Francs und rechnet man 2500 Stunden jährliche Arbeitszeit, so kostet die Stunde beinahe 50 Centimes.

Morton hat die wirkliche Arbeit des Pferdes, das Ackern, Eggen, Scarrificiren, Fahren 2c. auf sechs Gütern genau berechnet und die Summe dieser Arbeit im Mittel zu 14948 Pfd. auf 30 Centimeter per Minute gehoben festgestellt.

Mithin kostet die Arbeit des lebenden Pferdes, welche nur die Hälfte des Dampfpferdes ist, 50 Centimes stündlich, wornach dieses seiner doppelten Leistung wegen nur 28 Centimes per Stunde kostet.

Hinzu kommt die Regelmäßigkeit und Vollkommenheit der Arbeit der Dampfmaschine beim Dreschen und all den Verrichtungen, bei welchen das plötzliche Anziehen der Thiere schädlich werden kann.

---

*) Vergl. dessen „Revue agricole de l'Angleterre", 1. Lieferung 1860.

Morton fand die höchste Arbeitsleistung des landwirthschaftlichen Arbeiters 66mal geringer und theurer, als die des Dampfpferdes, weil jene stündlich 20 Frcs., dieses aber kaum 30 Cent. kostet.

Um die Kraft des lebenden Pferdes zu ersetzen, bedarf es 32 Menschen, die stündlich 10 Francs kosten, während jenes sich auf 55 Cent. stellt. Es ist klar, welch' bedeutender Gewinn erhalten wird, je mehr die rohe Arbeit eines Gutes, welche bis dahin von Menschen verrichtet wurde, der Kraft des Dampfes übertragen wird, mit der die Muskelkraft des Arbeiters nicht im Entferntesten concurriren kann. Diesem aber werden stets die feineren Arbeiten des Gutes, die Geschicklichkeit und Einsicht erfordern, verbleiben.

Morton berechnet im Mittel mehrerer Wirthschaften, daß $^4/_5$ der Arbeit des Zugpferdes auf Ackern und Scarrificiren fallen, die dem Dampfpflug überwiesen werden können, obgleich er fand, daß gleichzeitig und in demselben Verhältniß das Bedürfniß und der Preis der Handarbeit wächst.

Und so ist es in der That! Die Maschinen können des intelligenten und deshalb gut bezahlten Arbeiters nicht entbehren. Welchen Vortheil nichtsdestoweniger die Benutzung des Dampfpfluges bringt, zeigen die folgenden Beispiele: Smith zu Woolston bearbeitet mit einer 8pferdigen Locomobile ein Gut von 44 Hektaren Ackerland und 28 Hektaren Wiesen. Jene wird für die Cultur nur 40 Tage im Jahr und beinahe ebensoviel zum Dreschen und für die übrigen Arbeiten des Gutes benutzt.

Er beschäftigt regelmäßig und beständig das ganze Jahr 7 Männer und 4 Knaben, oder 9 Erwachsene, also auf je 4,80 Hektaren (19,2 Morgen) Acker und 3,20 Hektaren (12,8 Morgen) Wiesen 1 Mann, viel weniger als seine Nachbarn.

Smith versichert, daß seine Dampf-Cultur ihm per Hektare 33,90 Francs auf schwerem Boden ($3^8/_{10}$ fl. per Morgen) und 25,75 Francs auf leichtem Boden (3 fl. per Morgen) koste. Durch den Dampf hat er $^2/_5$ seiner Pferde abschaffen können; er rechnet weiter, daß 70 Procent der Kosten der Dampf-Cultur auf die Arbeiter kommen, welche die Maschine lenken, und daß nur 30 Procent für diese übrig bleiben, während bei dem Pferdegespann 20 Procent auf das Personal und 80 Procent auf jenes entfalle.

Stratton bebaut auf den Kreidehügeln von Wiltshire 184 Hektaren Acker und 76 Hekt. Wiesen und benutzt dazu den Fowler'schen Apparat. Er sagt: „Die Dampfcultur vermindert die Arbeit der

Zugthiere wenigstens um die Hälfte und in gewissen Fällen um zwei Drittheile. Ein Nachbar, der ebenfalls mit Dampf arbeitet, hatte früher 18 bis 20 Pferde; jetzt genügen ihm 6 Stück. Ein anderer, der 800 Hektaren baut, glaubt, daß ihm 13 Pferde völlig genügen. Meine eigne Meinung ist, daß infolge der Dampfcultur die Handarbeiter gesuchter, die intelligenten nöthiger und besser bezahlt werden."

Deshalb erachtet Morton, daß die Kosten der Handarbeit bei Dampfcultur per Hektare nicht weniger als 156,25 Frcs. (18 fl. 14 kr per Morg.) betragen werden, während sie bei alleiniger Beackerung mit Pferden sich auf nur 100 Frcs. (11 fl. 40 kr. per Morg.) belaufen könnten.

Dadurch sind in England Maschinen so viel nur thunlich für alle schweren Arbeiten an die Stelle der menschlichen Arme getreten; der Dreschflegel ist völlig verschwunden, die Sense und Sichel sind durch Ernte- und Mähemaschinen ersetzt; auf vielen Gütern führt der Arbeiter nicht mehr den Pflug, säet nicht mehr die Felder und streut keinen Pulverdünger mehr; die schwierige Reinigung der Brachgewächse sogar wird den Pferdehacken und Extirpatoren überlassen.

In den letzten vier Jahren haben die englischen Landwirthe 40,000 Pferdekraft (je im Preis von etwa 438 fl.) in Locomobilen zur Benutzung erhalten; sie vermehren sich jährlich um 10,000 Pferdekraft. Clayton allein liefert bis zu 10 Locomobilen per Woche, d. h. mehr als 4000 Pferdekraft im Jahr.

Burgeß und Key haben den Landwirthen über 2000 Mähemaschinen geliefert, und 771 allein im letzten Jahr. Mit denen der übrigen Fabrikanten waren allein in England 1859 4000 Maschinen in Benutzung, die sicher in einem Tage mehr Arbeit, als 40,000 mit Sicheln und Sensen bewaffnete Mäher zu leisten vermögen."

Das Vorstehende wird genügen, um die Richtungen anzudeuten, nach welchen heut zu Tage eine Vermehrung des landwirthschaftlichen Capitals — des stehenden, wie des umlaufenden — möglich und rentabel ist, damit einerseits die Verminderung der Culturkosten und andererseits die Steigerung des Rohertrags den höchstmöglichen Reinertrag sicher ergeben.

Die Grenzen, wo diese Vermehrung des Rohertrags — und

also auch des Capitals — aufhören muß, gewinnbringend zu sein, liegen aber Allen denen um so ferner, die geneigt sein werden, in den vorgeführten Beispielen schwierig erreichbare, für ihre Verhältnisse nicht maßgebende Ideale zu erblicken. Wer aber wollte mit diesen und mit den beengenden Formen rechten, welche allem menschlichen Streben den Stempel einer relativ so vielseitig abgestuften Unvollkommenheit aufdrücken?!

---

2. Der Unternehmer und das Capital.

Der Landwirth bewirthschaftet entweder sein eignes oder ein gepachtetes Gut, oder dient als Verwalter.

In diesen drei Fällen ist das Verhältniß des Betriebswirthes zu dem vorhandenen Capital ein sehr verschiedenartiges und muß für den vorliegenden Zweck besonders ins Auge gefaßt werden.

Schon in der Einleitung (S. 15 u. f.) ist ausführlich von der Stellung des Eigenthümers und Pächters zum (objectiven) Reinertrag des Gutes geredet und nachgewiesen worden, daß der Gewinn des Pächters bei dem gleichen Reinertrag eines und desselben Gutes relativ größer, als der des Eigenthümers sei und auch aus dem Grund sein müsse, weil das Risiko des Pächters bedeutender, als dasjenige des Verpächters ist, und jener vorzugsweise die höheren Capitalrenten zu vereinnahmen habe, während diesem nur die weit niedere, dagegen ungleich sichere Grundrente ohne irgend eine besondere Mühewaltung zufalle.

Aus diesem Grund ist es denn auch für den unbemittelten Eigenthümer, dem so häufig ein höheres, stehendes und umlaufendes Capital für seinen Gutsbetrieb fehlt, nutzbringender, wenn er sein Grundeigenthum verkauft und als Pächter desselben zu annehmbarem Miethpreis eintritt, weil ihm in dem erhaltenen Kaufpreis bessere Mittel zu einem gehobenen Betrieb und hieraus höhere Prozente erwachsen, als sie ihm als Eigenthümer in einer niedrigen Grundrente und, des Capitalmangels halber, auch in ungenügenden Capitalrenten irgend werden konnten.

Das bedenken so Wenige, und hieraus erklärt sich die Thatsache, daß häufig von größeren Gütern abziehende Pächter selbst mit

ihren wenig genügenden Mitteln zum Ankauf und Selbstbetrieb eines kleineren Gutes übergehen und Andere es bedauern, wenn im Rückgang befindliche Eigenthümer zum Verkauf ihres Bodens schreiten und dann wieder als Pächter desselben eintreten.

Das Erstere ist ein gewerblicher Mißgriff, der sich in den meisten Fällen früher oder später durch gänzlichen oder theilweisen Ruin rächt, das zweite aber ein gewerblicher Fortschritt, der auch in volkswirthschaftlicher Hinsicht vollkommen zu rechtfertigen ist, indem ein mit dem nöthigen Capital ausgerüsteter Pächter seinem Boden weit höhere Roh- und Reinerträge abgewinnen wird, als es ihm als Eigenthümer desselben Gutes vor dem Verkauf mit seinen ungenügenden Mitteln nur irgend möglich werden konnte.

Deshalb ist denn auch für die Unternehmer als solche, wie für die consumirende Bevölkerung eines Landes, ein reicher und intelligenter Zeitpächterstand die sicherste Bürgschaft für eine kräftige, nachhaltige Ausnutzung des Culturbodens und für eine reichliche Versorgung des Marktes, was bei minder vermögenden Eigenthümern derselben Güter nie in gleicher Weise der Fall sein kann und wird.

Aus gleichem Grund sei man bedacht, neben der Scheidemünze des Parzellenbesitzes stets einzelne geschlossene Güter in solcher Größe zu erhalten, daß tüchtige Pächter darauf den Lohn ihrer Intelligenz ernten und größere Betriebsmittel, hierdurch allein aber auch hohe Roherträge und den höchsten Reingewinn, dauernd erzielen können.

Dergleichen Güter bilden für den landwirthschaftlichen Betrieb die Kernpunkte, an welche sich die große Zahl der Kleinbesitzer und Kleinpächter, ohne die nirgends eine landwirthschaftliche Ausnutzung des Bodens allseitig erfolgen wird, gleichsam ankrystallisiren können, die aber theils des Mangels der Mittel, theils der Kleinheit ihrer Culturen halber nicht im Stande sind, von den Fortschritten des landwirthschaftlichen Gewerbes, von Maschinen, gehobener Viehzucht und der großen Macht des Capitals direkt den vollen Nutzen zu ziehen, sondern nur indirekt durch die Bemühungen des größeren intelligenten Zeitpächters, namentlich durch Anschauung einzelner Culturen, Erwerb guter Saatfrucht, Benutzung seiner Zuchtthiere, nach und nach an dem landwirthschaftlichen Fortschritt der Zeit Theil nehmen und ihren Gewerbsgewinn zu mehren in den Stand gesetzt sind.

Wie die Heroen der Wissenschaft durch geniale Compilationen zündende Funken in den Ideenkreis ihres Publikums werfen, so wird der intelligente Betrieb eines größeren Gutes ein Gährungsferment

für die umwohnenden Kleinbauern, welches den hergebrachten eingerosteten Schlendrian überkommener Betriebsweisen in Bewegung versetzt, zuerst häufig Spott und Hohn, dann gespanntere Aufmerksamkeit und Zweifelsucht, endlich sogar Ueberzeugung und Nachahmungstrieb weckt und in solcher Weise mehr zum Culturfortschritt beiträgt, als jahrelange mündliche Belehrung, Preisvertheilungen und landwirthschaftliche Schriften, die viel zu wenig gelesen und deren Lehren noch weniger verstanden und verkörpert werden, jemals vermögen können.

Wer daher die Cultur eines Landes und hiermit die Bevölkerung der Staaten an maßgebender Stelle zu fördern veranlaßt ist, der trage das Seinige zur Erhaltung größerer Güter, neben der Masse des Parzellenbesitzes, und zur intelligenten Bewirthschaftung der Ersteren bei. Diese aber kann dermalen, wie wir im Vorigen gesehen haben, nur allein durch die Anlage bedeutender Capitale im Gutsbetriebe kräftig gefördert und als Hochcultur gesichert werden.

Gehen die erforderlichen Mittel dem Eigenthümer ab, kann er selbst aus diesen oder anderen Gründen nicht der Musterwirth für seine Gegend werden, dann liegt nichts näher als die Verpachtung seines Gutes, — die Musterwirthschaft sei eine Musterpachtung!

Wir haben oben namentlich in englischen Landwirthen solche Musterpächter kennen gelernt, die auf fremdem Eigenthum einen Hochbetrieb herstellen, der auf dem Continent selbst bei Grundbesitzern zu den seltensten Ausnahmen zählen mag; — denn selbst John Hudson, der „König der Pächter", ein Millionär und Besitzer zweier großer Gutscomplexe, verschmäht es nicht, nach wie vor in der Abhängigkeit von seinem Gutsherrn, dem Grafen von Leicester, sein Pachtgut Castle-Acre in der industriellsten Weise zu bewirthschaften, um als Pächter seine Tage zu beschließen.

Und es darf nicht übersehen werden, daß das Beispiel eines Pächters, wenn er sich in seinem Pachte behauptet und Vermögen erwirbt, dem großen Publikum gegenüber ein weit durchschlagenderes Zeugniß für die Vortheilhaftigkeit des durchgeführten Betriebes abgibt, als es der vermögende Eigenthümer durch Selbstbewirthschaftung nur irgend herzustellen vermag.

Auch nach dieser Seite hin hat die Verpachtung der Güter

für die Förderung der Landwirthschaft einen so hohen Werth, daß in wenigbevölkerten Gegenden, und da, wo solche erst gehoben werden muß, neben der Zertrümmerung allzugroßer Complexe in Bauerngüter, vorzugsweise die Verpachtung der mittelgroßen Domänen anzubahnen und zu fördern ist.

Mit Recht sagt daher die Wiener landwirthschaftliche Zeitschrift von Dr. Arenstein: „Pächter, Pächter! das ist diejenige Menschenclasse, welche Oesterreichs Agricultur aus dem Boden stampfen möchte, nicht nur um große Wirthschaften in gute Wirthschaften zu verwandeln, sondern auch, um aus ihnen, nämlich den Pächtern, jenen Stand zu recrutiren und zu vermehren, auf den man in der österreichischen Monarchie einiges Gewicht zu legen gewohnt ist, nämlich den ganzen Bauern. Wie aus Agenten und Commissionären der selbstständige Kaufmann, so wird aus dem Pächter mit Zeit und Fleiß der ansässige Bauer und Landwirth."

Vergleich zwischen Pacht- und Selbstbewirthschaftung.

Eine andere weiter zu besprechende wichtige Frage ist es hingegen, ob dasselbe Gut in Selbstbewirthschaftung oder verpachtet den größten objektiven Reinertrag liefern werde, wenn vorausgesetzt wird, daß beiden Unternehmern die erforderlichen Kenntnisse und Betriebsmittel in ausreichendem Maße zu Gebot stünden und Beide durch die Witterung und die volkswirthsschaftlichen Verhältnisse der Zeit in gleichem Maße unterstützt würden.

Bei unparteiischer Prüfung der Sachlage wird sich ergeben, daß die Selbstbewirthschaftung aus folgenden Gründen im Vortheil ist:

1) Nur bei vollständigem Eigenthumsrecht ist die freieste Benutzung des Gutes und seiner einzelnen Theile, also jedwede Verbesserung, selbst wenn dieselbe sich erst in Jahrzehnten heimzahlen sollte, möglich und gerechtfertigt.

2) Gewinnt der Eigenthümer bei rationeller Wirthschaft nicht nur nach Maßgabe des verwendeten Capitals durch höheren Reinertrag, sondern auch durch den im Laufe der Jahre steigenden Preis seines verbesserten Gutes.

3) Der Pächter aber ist durch seinen Contract und die beschränkte Pachtzeit, in einem vollkommen freien, sach- und zeitgemäßen Betrieb und an durchgreifenden Verbesserungen selbst dann, wenn sie auch noch so gewinnbringend sein sollten, gehindert, sobald er befürchten muß, daß er sie nicht völlig auszunutzen im Stande sein werde.

4) Es ist sonach dem Pächter vollkommen unmöglich, sein umlaufendes Capital so sicher, wie der Eigenthümer, in der Cultur eines Gutes anzulegen, weßhalb dasselbe auf Pachtgüter auch selten in dem Maße wie auf Eigenthum verwendet werden kann. Dieser Umstand erschwert die Durchführung eines rationellen Hochbetriebs auf gepachteten Ländereien am meisten und umsomehr, je kürzer die Pachtzeit und je ungewisser deren Verlängerung unter billigen Bedingungen ist.

5) Ein weiterer Uebelstand ist die unbestimmte Lebensdauer des Pächters. Was bleibt der Familie, wenn unerwachsenen Kindern der Vater stirbt, die Mutter ohne technisch gebildete Verwandte alleinsteht, und sie zur Aufgabe des Pachtes gezwungen ist, weil sie sich nicht den Wechselfällen der Betriebsführung durch Verwalter unterwerfen kann und will?! — Nur ein magerer Erlös aus dem stehenden Capital und den producirten und daher verkäuflichen Vorräthen des umlaufenden; der größte Theil des Letzteren aber, und bei gehobenem und Hochbetrieb ein sehr bedeutender Vermögenstheil, ist in der Düngung und Cultur des Bodens, überhaupt für die Wittwe nicht realisirbar, angelegt und kommt dem nachfolgenden Pächter, in erhöhtem Pacht sogar dem Eigenthümer, ungerechtfertigt zu gut; denn an eine Entschädigung ist auch in den meisten Fällen nicht zu denken.

Das ist eine hauptsächliche Rücksicht, die gerade den in rüstigster Manneskraft stehenden, durch die Hülfe seiner Söhne für hohe Capitalanlage noch nicht gesicherten Pächter von einem energischen Betrieb mit Recht zurückzuhalten vermag.

Ein nicht völlig ausreichender, wenngleich immerhin lobens- und empfehlenswerther Behelf gegen dergleichen bedauerliche Zufälle ist der Einkauf der Eltern und Kindern in Lebensversicherungen und Versorgungskassen.

6) So zweckmäßig daher die mitunter vorkommende lange Pachtzeit (von etwa 21 Jahren), und die Aussicht auf wiederholte Verlängerung derselben auch ist, der Pächter wird in der Sicherheit seiner Capitalverwendungen nie mit dem Eigenthümer concurriren und daher auch in der Regel nicht den Hochbetrieb entfalten können, der im Interesse fortschreitender Landescultur, sowie der Pächter und Eigenthümer selbst, in verkehrsreicher Gegend wünschenswerth wäre, indessen nach Obigem vorzugsweise nur dem Letzteren anzurathen sein würde.

Alle diese Einwürfe ändern indessen unsere Meinung über die (S. 15 u. f.) genau erörterten subjektiven Vortheile der Pachtung für den Unternehmer nicht im Geringsten ab, und fordern nur zur eingehenderen Prüfung der Frage auf, ob und in wiefern der Pächter dem Eigenthümer gegenüber sicher gestellt werden, oder dieser an der höheren Capitalrente des Ersteren aus seinem verpachteten Gute praktisch theilnehmen könne.

Ein Versuch dieser Art wäre und ist der früher weit allgemeinere, jetzt nur vereinzelt noch vorkommende Halbpacht, der auch schon deßhalb verwerflich ist, weil er den Pächter zur entschiedensten Abhängigkeit vom Gutsherrn zwingt, ja ihn zu wenig mehr, als zum Verwalter, und bei kleineren Gütern zum Oberknecht des Eigenthümers stempelt.

Welche Nachtheile aber die Verwaltung gegenüber der Pachtung und Selbstbewirthschaftung hat, wollen wir im Nachfolgenden betrachten.

Dem Verwalter fehlt in der Regel das rege Interesse an dem Betriebserfolg, welches nur das Bewußtsein des Eigenthums oder eine Betheiligung an dem Roh- oder Reinertrag des Gutes geben kann, insofern ein Theil seines Gehaltes in Procenten dieser Einnahmen festgesetzt wird. Allein selbst wenn ein gewissenhafter Verwalter angestrengt nur das Interesse der Gutsherrschaft wahren will, so bringt es doch seine verantwortliche Stellung mit sich, daß er nur durchaus sichere und deßhalb nicht immer die lohnendsten Unternehmungen einleiten und ausführen darf, weil er befürchten muß, daß er, selbst bei nur theilweisem Mißlingen seiner Pläne, wie solches bei Spekulationen mit verkäuflichen Produkten z. B. leicht vorkommen kann, zur Rechenschaft gezogen werde. Er unterläßt daher Manches, dessen Ausgang er nicht beliebig in seiner Gewalt hat.

Wie vielen Eigenthümern geht auch die Einsicht ab, um einen tüchtigen Verwalter zu wählen, gut zu bezahlen und ihm dann auch die nöthige Freiheit in der Bewirthschaftung zu lassen. Denn nichts lähmt die Thätigkeit einer eifrigen Mannes mehr, als wenn er sich in den geringsten Einzelnheiten und oft von solchen bevormundet sieht, welche wenig oder gar nichts von dem Betrieb verstehen und doch ihre excentrischen Pläne durchgeführt wissen wollen, obgleich deren sicheres Mißlingen vorher gesagt werden kann und schließlich öfters noch dem Verwalter zur Last gelegt wird. Würde man ihm dagegen die erforderliche freie Hand in Durchführung reiflich überlegter An-

sichten lassen und die dafür erforderlichen Mittel disponibel stellen, so würde sich in vielen Fällen der Reinertrag demjenigen aus rationeller Bewirthschaftung nähern, wenn auch denselben nie erreichen können.

Schließlich werden nur größere und mittlere Güter bei niederem Betrieb die Kosten, welche mit der Anstellung eines tüchtigen Verwalters verbunden sind, tragen können, namentlich, wenn noch eine weitläufige Controlle durch Buchhalter und Cassirer den entfallenden Reinertrag schmälert.

Andererseits ist zu betonen, daß tüchtige Verwalter nicht allzuhäufig sind, daß namentlich solche, welche einem Hochbetrieb vorstehen können, heutzutage noch zu selten sind, als daß nicht an deren Ausbildung ernstlich zu denken wäre. Mit der wirklichen Durchführung von Hochbetriebswirthschaften in Deutschland werden auch nach dieser Seite hin tüchtig ausgebildete Verwalter immer zahlreicher, weil besser bezahlt werden.

Die Association des Gutsbesitzers und Pächters.

Zur Erzielung eines hohen subjektiven und objektiven Reinertrags eignet sich hiernach die Verwaltung am wenigsten und wir müssen daher immer wieder auf die **Verpachtung** der Güter zurückkommen, gleichzeitig aber eine passende Form ersinnen, durch welche der Eigenthümer auch an dem Gewinn des Pächters Theil nehmen und dieser nicht an der Anlage der höchstmöglichsten Capitale im Gutsbetriebe durch irgend welche Rücksichten verhindert ist. Pächter und Eigenthümer, die an und für sich schon auf die gemeinschaftliche Nutzung eines und desselben Gutes angewiesen sind, dürfen sich in ihren Interessen nicht feindlich gegenüber stehen: dieser darf nicht durch unmäßigen Pacht den Verdienst des Unternehmers illusorisch machen, jener nicht durch Aussaugung des Gutes einen unredlichen Erwerb suchen. Dagegen darf er verlangen, daß ihn der Eigenthümer die Früchte seines Fleißes und seiner Capitalanlagen ernten lasse. — **Eine eingehende Verständigung dürfte ferner zur Association beider Betheiligten führen**, wenn eine Versöhnung der an und für sich widerstreitenden Interessen beider Parteien angebahnt werden soll.

Der Pächter muß eine lange Pachtzeit wünschen, und dem Eigenthümer entgeht dadurch der Vortheil der Preissteigerung, welche durch wachsenden Verkehr für die landw. Produkte, wie für die Pachtzinsen eintreten kann, wenngleich auch das Umgekehrte zum Nachtheil des Pächters nicht selten ist.

Der Ausweg, den Pacht in Geld und Naturalien festzusetzen, um in diesen den Eigenthümer an dem Gewinn hoher Güterpreise theilnehmen und den Pächter vor dem Verlust, daß solche niedergehen können, zu bewahren, belastet den Eigenthümer mit dem Verkauf des Naturalpachtzinses und paßt auch nicht mehr in eine Zeit, in welcher Geld und Credit die Naturalwirthschaft der vorigen Jahrhunderte längst verdrängt haben.

Ebensowenig hat sich ein mit den Jahren steigender Pacht bewährt, insoferne es u. a. schwierig ist, bei seiner Bestimmung in einer beiden Betheiligten gerechten Weise zu verfahren. Denn die Verbesserung eines vernachlässigten Gutes ist Sache des Pächters, seine Arbeit und sein Capital sollen dasselbe heben; die ersten gering ausgenutzten Jahre gehen ihm verloren und für diesen Zeitverlust ist er durch niedrigeren Pacht nicht entschädigt, wenn nicht in späterer Zeit höhere Einnahmen diesen Ausfall decken. Welches Recht hat aber der Eigenthümer auf die späteren Früchte des Fleißes seines Pächters, wenn er ihn nicht, was so selten geschieht, mit Meliorations-Capital entsprechend unterstützt hat?!

Ein Anderes ist es, wenn der Eigenthümer den Pacht für die ganze Dauer niedrig fixirt, dann aber für Gebäude, Drainanlagen und Wiesenwässerungen, für Baumpflanzungen, Wegbauten u. dergl., also für stehendes Capital, entsprechende Verwendungen macht, die den Werth des Gutes bleibend erhöhen.

Für dergleichen gebühren dem Eigenthümer Zinsen im Betrag von 3—5 Proz. und selbst mehr, welche in demselben Maße als Pachtzuschlag angesetzt werden, als die Verwendungen auf die Erhöhung des Reinertrags des Gutes einzuwirken beginnen.

Niemand wird einem Eigenthümer die Rechtmäßigkeit solcher, selbst der höheren als landesüblichen Zinsen, in Form erhöhten Pachtgeldes für vermiethetes Capital bestreiten, weil trotzdem der Pächter noch einen entsprechenden Gewinn finden kann. Und doch wie verhältnißmäßig Wenige sind zu solchen sachgemäßen Zuschüssen erbötig! Sie muthen dem Pächter zu, dergleichen auf eigne Faust zu machen und legen lieber ihre Capitale in dem wechselvollen Spiel der Staatspapiere (und wie häufig selbst mit bedeutendem Verlust) an, anstatt sie sicher und rentabel auf ihr Grundeigenthum zu verwenden und dessen Werth steigend zu erhöhen, — oft aus Furcht, der Pächter möge daraus einen Gewinn ziehen, an dem sie einen größeren Antheil nicht hätten.

Ich wiederhole: hier ist das Feld angedeutet, wo die Association des Eigenthümers und Pächters Platz greifen muß, das sie beide gemeinsam, jener durch seine Zuschüsse, dieser durch deren fruchtbringende bleibende Verwendung zu bebauen und — zu verwerthen haben.

Schwieriger ist eine Vereinigung des Eigenthümers und Pächters auf gemeinsamer Anlage und Ausnutzung des umlaufenden Capitals in Dünger und Geld, das nicht vermiethet, sondern nur als Darlehn gegeben wird (S. 13), weil der hieraus entfallende höhere Nutzen nur nach Maßgabe der jährlichen Vergrößerung des Reinertrags vertheilt werden könnte und der Eigenthümer zu dem Ende sich das Recht der Einsprache in die Bewirthschaftung und der genauen Controlle der Bücher und Casse vorbehalten müßte, was für beide Theile unangenehme Zwischenfälle und Zerwürfnisse zur Folge haben möchte.

Und doch ist es nach Früherem sehr wünschenswerth, daß viele Pächter ihr umlaufendes Capital in Dünger 2c. bedeutend vermehren und solches unter billigen Bedingungen entleihen können. Gewiß steht nun Niemand dem Pächter und dem Gute näher und keiner hat größeres Recht auf Mitgenuß des mit seinem Capital auf seinem Gute von dem Pächter erhaltenen höheren Reinertrags, als gerade der Eigenthümer.

Das die Interessen Beider am sichersten fördernde und einfachste Mittel ist deren Eintritt in eine Pachtgesellschaft, die den Zweck der höchstmöglichsten Verwendung von umlaufendem Capital, und hierzu der Gründung einer Musterpachtung hat.

II. Die Musterpachtung.

Zur Einrichtung einer solchen gehören, wie im zweiten Abschnitt an englischen Beispielen nachgewiesen wurde, für unsere deutschen Verhältnisse bis dahin noch ungewöhnliche Mittel; denn nur mit deren Hilfe sind in kurzer Zeit außerordentliche Erträge und diesen entsprechende Renten aufzuweisen. Bei einer Pachtung aber, d. i. einem Vertrag auf bestimmte Zeit, handelt es sich vornweg um thunlichste Ausnützung dieses Momentes, und auch diese ist wiederum ohne volle Befriedigung des Capitalbedürfnisses einer Hochcultur nicht gewährleistet.

Wer also diesen Zweck will, muß die Mittel wollen und auf deren Beschaffung bedacht sein! Verpachtet daher der Eigenthümer sein Gut an eine Gesellschaft, welche weit leichter, als der einzelne Pächter, namentlich bei größeren Gütern, die erforderlichen stehenden und umlaufenden Capitale zu beschaffen im Stande ist, betheiligt er sich selbst als Theilnehmer des Pachtbetriebes mit einem stehenden und umlaufenden Capitalantheil, sichert er sich Sitz und Stimme im Verwaltungsrath dieser Gesellschaft, so gewinnt er nicht nur im Pachtzins vornweg die Grundrente und den Gebäudezins, sowie auch den auf seinen Capitalantheil entfallenden Betrag des Reingewinnes, sondern er ist, was sehr wichtig, fortwährend berechtigt und in den Stand gesetzt, einer Verschlechterung des Gutes entgegenzuwirken, die indessen bei einer Hochcultur, der großen Düngerverwendung wegen, nicht wohl vorkommen kann.

Auch der einzelne Pächter, der anstatt einer Gesellschaft das fragliche Gut hätte übernehmen und mit seinen geringeren Mitteln nach landesüblicher Art hätte betreiben können, gewinnt als Theilhaber einer mit bedeutendem Capital agirenden Pachtgesellschaft, in welche er sich mit seinem vollen disponiblen Capital einkauft, weit mehr auf seinen Theil in derselben Zeit, als er ohne diese Verbindung je hätte

realisiren können. Er hat außerdem, wenn er den Gutsbetrieb für eine Gesellschaft leitet, vornweg auf Kosten Aller eine freie Station und guten Gehalt, wie sie der gewandte Hochbetriebswirth selbstverständlich anzusprechen hat; er ist also für seine etwas abhängigere Stellung gegenüber der Gesellschaft vollständig entschädigt. Den übrigen Pachttheilhabern wird in dem höheren Reinertrag des gehobenen Betriebs eine demgemäße Rente für ihr eingeschossenes stehendes und umlaufendes Capital, und ist solches, abgesehen von den auszuwählenden Persönlichkeiten, auch durch das Interesse des Eigenthümers und Wirthschafters, welches diese durch ihre Capitaleinlagen an dem Erfolg des Betriebes haben, nach Bedürfniß gewährleistet.

Die etwa zu treffende Einrichtung wird aus dem folgenden Entwurf und angehängten Motiven vollständiger hervorgehen.

1. Statuten einer Pachtgesellschaft.

§. 1. Es tritt eine Gesellschaft von Capitalisten und Landwirthen zu dem Zweck zusammen:

a) aus der Bewirthschaftung von Pachtgütern in N. (Bezeichnung des Gebietes) entsprechende steigende Renten zu ziehen und

b) durch Beispiel und Verbreitung guter Ackergeräthe, Sämereien und Zuchtthiere die Landwirthschaft im großen Ganzen zu verbessern.

§. 2. Zu dem Ende schießen die Mitglieder der Gesellschaft ein ratenweise einzuzahlendes Capital zusammen, für welches ihnen Antheilsscheine im Nennwerth von je Einhundert Gulden (oder Thaler) nebst Talon und Zinscoupons eingehändigt werden.

§. 3. Die Höhe dieses Capitals wird nach dem Flächengehalt der gepachteten Güter derart normirt, daß auf jeden Morgen mindestens Einhundert Gulden (oder Sechszig Thlr.) treffen, was je nach den örtlichen Verhältnissen bis zu Zweihundert Gulden (Einhundert und zwanzig Thlrn.) gesteigert werden kann.

§. 4. Die Gesellschaft tritt auf die Dauer der Pachtzeit ihrer übernommenen Güter, und so zwar zusammen, daß sie sich durch auf's neue eingegangenen Pacht desselben, oder irgend eines andern Gutes, oder mehrerer Güter, stillschweigend für die in den Pachtcontracten festgesetzte Zeit verlängert.

§. 5. Die Gesellschaft pachtet keine Güter unter 75 Hektaren (300 nass. Morgen) Flächengehalt.

§. 6. Das ratenweise eingeschossene Capital wird bei einer öffentlichen oder Privat=Bank in laufender Rechnung angelegt und hieraus für den Betrieb des Pachtgutes nach Bedarf entnommen; dahin werden die Einnahme=Ueberschüsse aus der Bewirthschaftung eingezahlt und von da erfolgt die Auszahlung des Pachtzinses und der Dividenden.

§. 7. Der Gewinn aus dem Gutsbetrieb und die Contocurrentzinsen des eingeschossenen Capitals bilden die Dividende der Actionäre und die jährlichen Procentabschreibungen, welche nach Ablauf der Pachtjahre die auf den Gutsbetrieb verwendeten Geldmittel zurückerstatten müssen.

§. 8. Dieser jährlich zu vergrößernde Reservefond wird so bemessen, daß er nach Ablauf der Pachtjahre deckt:

a) den Preis des in dem Boden noch vorhandenen (producirten oder gekauften) Düngers;
b) die der Abnutzung unterworfenen Maschinen, Geräthe und Thiere (etwaiger Minderwerth derselben);
c) die Verluste aus Handelsgeschäften und sonstigen nicht realisirbaren Ausständen, sowie aus nicht versicherbaren Gegenständen.

§. 9. Von dem nach Deckung dieser Antheile verbleibenden Ueberschusse werden die Dividende an die Gesellschaftsmitglieder und die allenfallsige Gratification an das Betriebspersonal (cfr. §. 10) vertheilt.

§. 10. Die Leitung der Angelegenheiten der Gesellschaft erfolgt durch die Betriebsdirektion, die aus drei Mitgliedern besteht und den betreffenden Gutsverwalter (Pächter) als berathendes Mitglied zuzieht.

§. 11. Es bleibt dem Ermessen der Gesellschaft überlassen, ob sie für die verschiedenen Güter eine oder mehrere Betriebsdirektionen einrichten will. In diesem Fall muß ein landwirthschaftlicher Techniker Mitglied aller Direktionen sein, damit die erforderliche Einheit der Bewirthschaftungsgrundsätze (auf steigende Rente) in den einzelnen Fällen gewahrt bleibe.

§. 12. Nach Ablauf des jährlichen Pachttermins ist die Generalversammlung der Gesellschaft zu berufen und derselben zur Berathung und Beschlußfassung vorzulegen:

a) die Rechnung des abgelaufenen Jahres;
b) Festsetzung der Dividende, des Reservefonds, der Gratificationen und rückstehender Ratenzahlung;

c) Vorschläge über allgemeine Wirthschaftseinrichtungen des beginnenden Jahres;
d) Vorschläge neuer Pachtungen;
e) Erwählung oder Ergänzung der Betriebsdirektion;
f) Abänderung des Gesellschaftsstatuts.

§. 13. Zur Theilnahme an der Generalversammlung und zur Abstimmung sind die Inhaber der Antheilsscheine, die sich bei der Betriebsdirektion als solche legitimiren, berechtigt:

bei	1—5	Aktien	mit	1 Stimme,
„	10	„	„	2 Stimmen
„	15	„	„	3 „
„	20	„	„	4 „
„	25	„	„	5 „
„	30	„	„	6 „
„	35	„	„	7 „
„	40	„	„	8 „
„	45	„	„	9 „

bei mehr als 45 Aktien ebensowohl nur mit 9 Stimmen.

§. 14. Die Gesellschaft wählt aus ihrer Mitte einen Präsidenten, einen Stellvertreter und einen technischen Direktor als Sekretär, welche die Betriebsdirektion bilden und nach relativer Stimmenmehrheit über die schriftlichen Anträge der Gutsverwaltung, die speziellen Ausführungen der allgemeinen von der Generalversammlung festgestellten Betriebseinrichtung entscheiden.

§. 15. Die Betriebs-Direktion erwählt einen Anwalt zur Begutachtung der rechtlichen Verhältnisse und Führung etwa vorfallender Prozesse, ernennt und entläßt die Beamten, Verwalter und Buchhalter, regelt deren Obliegenheiten, überwacht ihre Thätigkeit und die Cassenführung und bestimmt ihre Caution, für welche Jeder mindestens fünf Aktien zu übernehmen hat.

§. 16. Die Betriebs-Direktion handelt bei Verträgen und andern Geschäften im eignen Namen, oder läßt die minder wichtigen durch einen Verwalter in dessen Namen vornehmen. Die Gesellschaft sichert diesem dagegen die Gewährung der erforderlichen Mittel, um die aus dem betr. Gutsbetrieb statutengemäß ihm erwachsenden Verbindlichkeiten zu decken.

§. 17. Der Präsident der Gesellschaft muß wenigstens 20 Aktien und die beiden andern Mitglieder der Betriebs-Direktion 10 Aktien besitzen.

§. 18. Der Präsident führt in der Generalversammlung den Vorsitz und leitet die Discussion und Abstimmung. Diese erfolgt nach absoluter Majorität (mit Ausnahme der Wahlen in §. 14) und ist auch für die nichtanwesenden Gesellschaftsmitglieder verbindlich.

§. 19. Die Betriebs-Direktion unterfertigt die Protokolle ihrer Sitzungen und der Generalversammlungen, sowie die Einnahme- und Ausgabe-Mandate der Verwaltungen mit mindestens zwei Unterschriften.

§. 20. Die Betriebs-Direktion hat monatlich wenigstens eine Sitzung auf dem betr. Pachtgute abzuhalten und muß zu dem Ende durch zwei Mitglieder vertreten sein; sie beziehen eine Reisevergütung, welche die Generalversammlung festsetzt.

§. 21. Bei Auflösung der Gesellschaft erfolgt die Vertheilung des Gesammt-Vermögens nach Maßgabe des Besitzes von Antheilsscheinen.

Motive.

Zu §. 1. Es wird, den Gesetzgebungen der einzelnen Staaten gemäß, näher zu erwägen sein, ob es erforderlich ist, daß sich eine wirkliche Aktiengesellschaft zu dem in den Statuten dargelegten Zweck bilde und die moralische Persönlichkeit nachsuche, um Mobilien-Eigenthumsrechte zu erlangen und in den Rang einer concessionirten Gesellschaft zu treten.

In vielen Ländern ist solches unnöthig, und um so eher, je kleiner die Zahl der Theilnehmer, je einfacher die Verwaltung und je seltener gerichtliche Streitigkeiten sind.

Daß der Zweck der Gesellschaft in erster Linie auf steigenden Rentengewinn bestimmt ist, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung = denn jeder Gewerbsbetrieb kann für die Dauer nur bei entsprechendem Reinertrag sich erhalten und an Ausdehnung gewinnen, und was in diesem Fall die Hauptsache ist, das Capital mehr und mehr zur praktischen Landwirthschaft heranziehen.

Daß auch in zweiter Linie die Verbesserung der Landwirthschaft beabsichtigt ist, versteht sich bei Erreichung des ersten Zieles von selbst; denn jedes gelungene, wenn selbst kostspielige Beispiel wird direkt und indirekt zur Nacheiferung anregen und um so eher, je bessere Geschäfte die Gesellschaft macht. Es ist diese 2. Position

indessen noch besonders hervorgehoben, um den gemeinnützigen Erfolg einer Hochcultur zu zeigen, die auf einem größeren Terrain isolirt dasteht und für dieses den faktischen Nachweis des großen Nutzens einer hohen Capitalverwendung führen hilft.

Zu §. 2. Für den Fall, daß eine Aktiengesellschaft zusammentritt, muß für „Antheilsschein" der Name „Aktie" gewählt und es kann dann weiter bestimmt werden, ob solche auf den ersten Unterzeichner oder au porteur lauten, und in jenem Fall als übertragbar bestimmt werden soll.

Zu §. 3. Wenn überall in dieser Schrift der Erhöhung des landwirthschaftlichen Capitals das Wort geredet wurde, so konnte der Grad der Vermehrung bis dahin nur andeutungsweise durch bestehende Beispiele belegt werden.

Auch hier wird nur ein Minimum und ein Maximum angegeben, weil es ganz unmöglich ist, für so verschiedenartige Oertlichkeiten ganz bestimmte Summen im Voraus festzusetzen, so lange nicht Größe und Zustand des Gutes die Preise der Arbeits- und Betriebs-Utensilien, der künstlichen Düngemittel und der Produkte bekannt sind.

Eine Vergleichung der in diesem §. und der auf S. 71 angegebenen Sätze zeigt, daß es die Ansicht des Verfassers ist, als müßten die Betriebsmittel auf das Doppelte bis zum Sechsfachen der Jetzigen, je nach Bedürfniß, gesteigert werden können.

Zu §. 4. Die Dauer der Gesellschaft ist zwar vorzugsweise durch die Pachtzeit ihres Gutes bedingt, kann aber, wenn sie sich nach und nach auf mehrere Pachtungen ausdehnt, auch hierdurch auf beliebige Zeit stillschweigend verlängert werden. Ob dies geschieht, wird selbstverständlich von den erlangten Betriebserfolgen abhängen. Bei den unzweifelhaft glänzenden Reinerträgen der Hochcultur kann die Ausdehnung der Geschäfte in einer gewerbreichen Gegend mit großen Pachtgütern eine sehr bedeutende und für die Arbeiter, wie für das consumirende Publikum, sehr segensreiche werden. Nebenbei bietet sie dem Capitalisten eine neue Gelegenheit, sein Geld zu höheren als landesüblichen Zinsen im Selbstbetrieb der Landwirthschaft, und ungleich sicherer, als in Eisen- und andern Fabriken anzulegen, ohne daß er selbst sich den Unannehmlichkeiten des Geschäftsbetriebs unterwirft. Auch bleibt es ihm unbenommen, seine Aktien, wie er will, alsbald wieder zu versilbern, da es bei einem

Zinsfuß von jährlich 5, 6 und mehr Prozent keinem Zweifel unterliegen kann, daß die Antheilsscheine oder Aktien durchschnittlich über pari stehen.

Hiermit wäre denn auch die Dividende (§. 6) ihrer Höhe nach andeutungsweise erwähnt.

Zu §. 5. Daß keine Güter unter 300 Morgen gepachtet werden sollen, wird für manche Gegenden mit sehr parzellirtem Besitz allzu beengend sein, indem sich selbstverständlich auch auf kleineren Gütern von 150—200 Morgen ein Hochbetrieb durchführen läßt; allein der Gewinn der Unternehmer wird sich natürlich in demselben Maße steigern, je größer das Capitalbedürfniß ist, und dieses wird mit zunehmender Größe des Gutes am einfachsten vermehrt.

Zu §. 7 und 8. Das bei dem Pachtantritt eines größeren Gutes erforderliche Inventar (an stehendem und umlaufendem Capital), welches im Laufe der Jahre verbraucht und weggegeben wird, wird nach Ablauf der Pachtzeit seinem Werthe nach durch Verkauf nicht wieder realisirbar sein, für Schiff und Geschirr werden stets geringere Preise erlößt, als sie im Ankauf gekostet, der bis zum Schluß der Pachtzeit in den Boden verwendete Dünger kann nicht in den letzten Jahren durch Aussaugung der Felder wiedererhalten werden, weil diese dem Princip der Hochcultur widerspricht und Bodenmeliorationen so durchgreifender Art sich nicht auf den engen Cyclus einiger Pachtjahre bemessen lassen. Es muß daher durch jährliche Prozentabschreibung, wie dies in jeder Fabrik bei Maschinen rc. geschieht, für einen Reservefond gesorgt werden, welcher jene nicht realisirbaren Anlagecapitale oder deren Minderwerth deckt.

Zu §. 9. Es wird gut sein, die Beamten neben ihrer Besoldung auf den Reingewinn der Gesellschaft mit einem gewissen Antheil anzuweisen, indem die so bemessene Gratification ihren Eifer spornt, und sie es sich selbst zuzuschreiben haben, wenn solche dauernd geringer, als sie wünschen, ausfallen sollte.

Zu §. 10. Es würde aus leicht begreiflichen Gründen für den Gutsbetrieb nicht nur störend, sondern auch nachtheilig sein, wenn ein vielköpfiges Direktorium solchen in die Hand nehmen wollte, und doch muß auch die erforderliche Controlle und Verantwortlichkeit gewahrt sein. Dazu genügen aber drei Personen vollkommen. Es wird den Verlauf der Geschäfte nur fördern und sichern, wenn

als Präsident der Gesellschaft der Eigenthümer, oder insofern dies nicht passend ist, ein Vertrauensmann desselben bei den technischen Berathungen thätig ist.

Daß der Gutsverwalter, welcher den eigentlichen Pächter vorstellt, nicht in der Betriebsdirektion stimmberechtigt sein soll, möchte auffallen, ist aber nur deshalb proponirt, um ihn der Gesellschaft gegenüber möglichst frei und nur der Betriebsdirektion für Ausführung ihrer Sitzungsbeschlüsse verantwortlich hinzustellen.

Da er selbst nach §. 15 theils durch Einzahlung bei dem Unternehmen betheiligt, theils auf Tantieme hingewiesen ist und dem Publikum gegenüber gleichsam als der eigentliche Pächter dasteht, so wird ein so geführter Betrieb gelingen, sobald in der Direktion ein praktischer, mit Hochcultur vertrauter Mann die eigentliche Technik einzuleiten und zu überwachen versteht.

Die Betriebs-Direktion selbst ist der Generalversammlung nach §. 12, 13 und 14 Rechenschaft schuldig und hat von dieser, wie ihr Mandat, so auch die Billigung ihrer Propositionen und Decharge der Rechnungen zu empfangen.

Zu §. 15. Bei dieser Verantwortlichkeit muß der Betriebs-Direktion auch die Annahme und Entlassung der Gesellschaftsbeamten zustehen, weil solches in Fällen, wo Gefahr auf dem Verzuge ist, nicht erst von der Generalversammlung abhängig gemacht werden kann. Deshalb sind denn auch mindestens monatliche Sitzungen der Betriebs-Direktion auf dem Pachtgute selbst, verbunden mit Rechnungsabschluß und Cassensturz erforderlich. (§. 19.)

Die übrigen Paragraphen bedürfen eines besonderen Commentares nicht.

2. Beispiel einer Musterpachtung.

Von mancher Seite möchte man geneigt sein, die vorstehenden Ausführungen als müßige Speculationen zu betrachten, die nur schwierig gelingen würden, und vorerst noch praktisch zu erproben wären, bevor man Gutsbesitzer und Capitalisten in der angegebenen Weise zur Cooperation aufrufe.

Diesen Zweiflern kann entgegnet werden, daß auf Aktien gegründete landwirthschaftliche Unternehmungen nicht allein bestehen, sondern auch gedeihen, wenn die leitenden Persönlichkeiten der Aufgabe gewachsen sind.

Der Verfasser darf vorerst auf **Grignon** bei Versailles verweisen, durch dessen Organisation und 25jährige Leitung sich August Bella, Vater, ein bleibendes Verdienst nicht nur um die französische, sondern um die Landwirthschaft des Continents erworben hat.

Grignon.

In einem der Kriege des ersten Napoleon kam Bella als verwundeter Offizier zu Albrecht Thaer nach Möglin, wo er seine Genesung abwartete und im Umgang mit unserm großen Landsmann Liebe zur Landwirthschaft und Sinn für Forschung auf diesem noch so wenig in Frankreich bebauten Gebiete sich aneignete.

Nach Frankreich zurückgekehrt, pachtete Bella 1828 unter dem Beistand seiner Aktionäre Grignon, und begann die Verbesserung und Bewirthschaftung der zugehörigen 280 Hektaren (1120 nass. Morgen) mit einem Capital von 300,000 Francs, d. h. mit mehr als 1000 Francs per Hektare (116 fl. per nass. Morgen) *).

Der theils kalkige, theils sandig-thonige Boden war so mager, daß nur die Einführung einer intensiven Wirthschaftsweise mittelst des angegebenen ungewöhnlich hohen Capitals einen genügenden Erfolg verbürgte.

Während man damals allgemein in Frankreich ein Capital von 3—400 Franken auf die Hektare für genügend erachtete, um Landwirthschaft handwerksmäßig zu treiben und die Arbeit der Arme eine weit größere Rolle spielte, als die der Intelligenz, beschloß Bella an die Stelle der Routine die Industrie des Capitalisten und unterrichteter Personen treten zu lassen, und mit der Hilfe des Geldes, anstatt der Zeit, vorwärts zu kommeu.

Er richtete den 7schlägigen Fruchtwechsel ein:

1) Behackte Wurzeln und besonders Knollen auf einem 25 Centimeter tief aufgebrochenen und mit 60,000 Kilogramm (1200 Zollcentner) Stallmist per Hektare, gedüngten Boden .	Hektaren	30
2) Sommergetreide	„	30
3) Mäheklee (2 Schnitte)	„	30

*) Wir folgen im Nachstehenden den Mittheilungen von Lecouteux im „Journal d'agriculture pratique" von 1856. 2r Band, und einem Jahresbericht, den Graf Kergorlay, im Namen des Verwaltungsrathes an die Aktionäre erstattet hat. Vergl. dasselbe Journal 2r Bd. v. 1857.

4) Winterweizen	Hektaren	30
5) Futterpflanzen (Roggen, Wicken ꝛc.) größtentheils durch die Hämmel abgeweidet; hierauf eine halbe Düngung von 30,000 Kilogr., oder Pferch oder Pulverdünger	„	30
6) Winterkohl; in der ersten Zeit Bohnen und andres Futter	„	30
7) Wintergetreide	„	30
		210
Künstliche Wiese, die eine Zeitlang aus der Fruchtfolge ausgeschieden, nach einigen Jahren wieder in dieselbe aufgenommen wird, wo dann ein andrer Schlag in Gras liegen bleibt	„	30
Pflugbares Land .	„	240
Natürliche Wiesen	„	40
Gesammtfläche	„	280

Am 20. April 1847, zur Zeit der größten Cultur-Entwicklung, vertheilten sich die auf die Domaine per Hektare verwendeten 1000 Francs folgendermaßen:

Stehendes Capital:

per Hektare.			Francs.		per Morgen.
126 fl. — kr.	163 fl. 20 kr.	1) Viehstand (Gespanne, Kühe, Schafe ꝛc.) .	270	350	40 fl. 50 kr.
37 „ 20 „		2) Schiff u. Geschirr (einbegr. das der Stärkefbr.)	80		

Umlaufendes Capital:

per Hektare.				Francs.		per Morgen.
9 fl. 20 kr.	116 fl. 40 kr.	3) Dünger	in der Miststätte 20	250	650	75 fl. 50 kr.
107 „ 20 „		303 fl. 20 kr.	„ „ Erde und noch nicht von der Pflanze aufgesaugt . . . 230			
	79 „ 20 „	4) Lebensmittel im Magazin		170		
	107 „ 20 „	5) Ausstehende Saaten oder Auslagen für Samen, Arbeit, Pacht für die bestellten Felder nach dem Inventar		230		
	1166 fl. 40 kr.			1000		116 fl. 40 kr.*)

*) Vergleicht man damit die Ziffern, welche Direktor Heinrich im 4. Heft der „Zeitschrift für deutsche Landwirthe" von 1859 über die Capitalverwendung zum Betrieb der königl. preußischen Domäne Proskau in Schlesien wie folgt gibt, so tritt der große Unterschied in der Intensität der Bewirthschaftungsweisen schlagend hervor.

August Bella hat sein Versprechen, die höchstmöglichen Ernten zu erzielen, nahehin gelöst; er hat nach dem ersten Fruchtumlauf in siebenjährigem Mittel auf der Hektare 322 (gehäufte) Hektoliter Kartoffeln (80 Malter per Morgen), 23 Hektol. Som-

---

Stehendes Capital:

			Auf 3200 Morgen Acker und 600 Morgen Wiesen vertheilt per preuß. Morgen.		
1) Wirthschaftsgebäude versichert zu		38800 Thlr.			
Bäume, Brücken, Zäune .		1000 „			
		39800	10,47 Thlr.	18 fl.	19 1/2 kr.
2) Geräthe, einschließlich der techn. Anlagen		8000 „	2,10 „	3 „	40 1/2 „
3) Viehstand. Zugvieh	6000 Thlr.				
Nutzvieh	15000 „	21000 „	5,52 „	9 „	40 „
		29000	7,62 „	13 „	20 1/2 „

Umlaufendes Capital:

1) Saatbestellung nach den Preisen von 1848	3664				
2) Düngung (geschätzt)	2000				
3) Uebergebene Naturalbestände . .	743				
4) Das zur Wirthschaft erford. Geld	7600				
		14007	3,68 „	6 „	26 „
		43007	11,30 Thlr.	19 fl.	46 1/2 kr.

oder (ohne Gebäude) per nass. Morgen 19 fl. 22 kr., per Hektare also 77 fl. 28 kr. oder 166 Franken, d. h. nur 1/8 des Capitals, welches in Grignon zur Verwendung kommt. — Dabei wird die Proskauer Wirthschaft als eine möglichst intensive bezeichnet, weil sie alle gewöhnlich vorkommenden Handels- und Futterpflanzen baut, Tiefcultur als Regel gilt und ungefähr 1/3 des Areals mit einem Kostenaufwand von 10—20 Thlr. per Morgen drainirt wurde. Auf je 30—35 Morgen der ganzen Fläche wird ein Ochse oder Pferd, also etwa 108—126 und durchschnittlich 117 Stück gehalten neben 50 Milchkühen, ebensoviel Jungvieh und 2500 Stück Merinoschafen, was zusammen etwa 442 Stück Großvieh ausmacht, wornach also auf jedes Thier 8 1/2 Morgen kommen.

Außerdem besitzt Proskau eine Spiritusbrennerei, die in 8—9 Monaten 20,000 Scheffel (11,000 Hektoliter) selbstgebaute Kartoffeln verarbeitet, eine Ziegelei, die jährlich 3—400,000 Mauer- und Dachsteine, Drainröhren ꝛc. fertigt und eine Brauerei, die etwa 1700 Tonnen (194650 Liter) Bier liefert.

Und doch wie klein erscheint hiergegen das auf den Betrieb verwendete Capital, ohne daß behauptet werden könnte, in Proskau sei eine rationelle Cultur nicht eingeführt. Es wird aber hieraus klar, daß die Intensität einer Wirthschaft eine relative und nach den örtlichen Verhältnissen — hier besonders nach den sehr niedrigen Löhnen zu beurtheilen ist. Nichtsdestoweniger möchte es thunlich und gerathen scheinen, durch Zukauf künstlichen Düngers das Gesammtcapi-

merweizen (5,75 Mltr. per Mrg.), 21 Hektol. Winterweizen (5,25 Mltr. per Mrg.), 39 Hektol. Hafer (9,75 Mltr. per Mrg.), 22 Hektol. Raps (5,5 Mltr. per Mrg.), — Ernten, die auf dem besten Boden als sehr schön angesehen werden müssen.

Nach diesem ersten Umlauf hat die Fruchtbarkeit des Bodens von Grignon fortwährend zugenommen; jetzt sind Ernten von 30 und 35 Hektol. per Hektare (7,5 und 8,75 Mltr. per Mrg.) nichts Seltenes; die Runkel tritt mehr und mehr an die Stelle der Kartoffel und gibt häufig Ernten von 700—800 Zollcentnern (175—200 Ctr. per Mrg.), wie sie nicht besser bei der Kleincultur gefunden werden.

So viel über den Rohertrag. Hinsichtlich des Reinertrags ging die Ansicht A. Bella's dahin, daß die auf große gut angewendete Capitale gegründete Cultur die einträglichste und diejenige sei, welche bei gleich großer Produktion das relativ kleinste Terrain und geringste Capital bedürfe.

Inwiefern er dies bewahrheitet, geht aus den folgenden Rechnungsauszügen hervor. Es beliefen sich für den Winterweizen per Hektare

	die Kosten	die Ernten
1850/51	auf 363 Franken,	auf 27 Hektol.,
1851/52	„ 428 „	27 „
1852/53	„ 426 „	30 „

Mithin war der Produktionspreis des Hektoliters (Malters) Weizen, den Werth des Strohes nicht abgezogen,

1850/51	— 13,44 Frcs.	— 6 fl. 16 kr.
1851/52	— 15,85 „	— 7 „ 24 „
1852/53	— 14,20 „	— 6 „ 37 „

Verglichen mit den Culturen, wo der Produktionspreis des Weizens (bei vorhergehender reiner Brache) mit dem Pachtgeld von

tal auf mindestens 20 Thlr. per Morgen (nahehin um das Doppelte) zu erhöhen und den Erfolg zu constatiren. — Ein solcher Versuch würde gewiß einer königl. preuß. Akademie würdig sein, und zweifelsohne manchen Landwirth dortiger Gegend zu größeren Capitalverwendungen und hierdurch zu wesentlichem Culturfortschritt ermuntern.

Referent weiß zwar sehr wohl, daß der Absatz landwirthschaftlicher Produkte in Schlesien nicht im Entferntesten mit dem der Umgegend von Paris verglichen werden kann; allein um so interessanter ist der Versuch der Ausmittelung derjenigen Capitalgröße, welche noch durch Erhöhung der Rente zu Proskau gedeckt werden kann.

zwei Jahren und andern Kosten belastet ist, die sich auf eine mittlere Ernte von nur 12—15 Hektol. per Hektare (3—3¾ Mltr. per Mrg.) vertheilen, unterliegt es keinem Zweifel, daß die Cultur, welche den Boden am meisten düngt, in finanzieller Beziehung den Sieg gegenüber derjenigen davonträgt, welche ihren Boden gleich ihren Thieren — mit Sparsamkeit ernährt.

Wie das Weizenfeld, so erhält jede andere Cultur zu Grignon die ganze Summe Dünger, Arbeit und Capital, die erforderlich ist, auf daß sie den höchsten Rohertrag erbringe.

Interessant ist es, die Culturkosten des Jahres $18^{52}/_{53}$ kennen zu lernen. Sie betrugen auf 280 Hektaren (1120 Morgen) 93316 Frcs. (43547 fl. 33 kr.) und im Mittel per Hektare 332,22 Frcs. (155 fl. 2 kr.) oder per Morgen 38 fl. 45 kr.

				Jährliche Ausgabe			
				im Ganzen		per Morgen	
Morgen.	Ruthen.	Schuh.		fl.	kr.	fl.	kr.
99	04	96	Kartoffel . . .	8421	35	85	1
41	34	08	Runkelrüben . .	2936	18	71	1
11	32	—	Möhren	992	48	87	42
238	27	56	Luzerne	4288	20	18	—
117	14	—	Raps	5232	46	44	40
188	11	88	Wintergetreide . .	8894	51	47	17
32	26	80	Frühgerste, Gerste	1462	25	45	19
85	32	16	Hafer	3835	12	44	56
39	67	60	Sommergetreide .	1983	20	49	59
22	10	80	Korn	1088	36	49	14
121	16	84	Klee	2117	32	17	28
79	43	72	Wiesen	1579	30	19	53
36	92	12	Weiden	714	22	19	20
1112	14	52	Im Ganzen . .	43547	35	46	3

Jedes Jahr legt die Verwaltung von Grignon öffentlich Rechnung ab, woraus für das Jahr $18^{52}/_{53}$ ein Reinertrag der **Culturen von 11⅓ Prozent** hervorgeht.

Ohne Widerrede spricht dieser Gewinn deutlicher, als alle möglichen Abhandlungen für das in Grignon befolgte Culturſystem; denn Bella hat demselben eine öffentliche Sanktion durch die erhaltene Rente gegeben.

Und der Realisirung und des Bekanntwerdens solcher Renten bedarf es, damit das Capital nicht

wie seither nur der Industrie, sondern auch der Landwirthschaft zugänglich werde."

Es ist daher ein Auszug aus dem jährlichen Bericht des Verwaltungsrathes von Grignon gerechtfertigt und von großem Interesse, wie ihn Graf von Kergorlay über das Wirthschaftsjahr $18^{55}/_{56}$ an die Aktionäre in der Generalversammlung vom 25. April 1857 erstattet hat.

„Der Verwaltungsrath ist glücklich, das Rechnungsjahr als eines derjenigen bezeichnen zu können, welche die glänzendsten Resultate geliefert haben.

	Frcs.	Frcs.
Die Culturberechnung schließt ab mit einem Gewinn von		48813,43
was mehr als 16 Prozent des Grundcapitals der Gesellschaft ausmacht;		
Zu diesem Gewinn müssen die 3 Prozent Zinsen des Reserve-Capitals mit		866,00
hinzuaddirt werden und das Total ist		49679,43
Abzuziehen sind:		
1. der Verlust aus der Brennerei	1963,99	
2. „ „ „ „ Werkzeugfabrik . .	2394,49	
3. „ „ an nicht realisirbaren Ausständen	2517,61	
4. „ „ aus Teichfischereien	1108,07	
		7984,16
Rest als Reingewinn . . .		41695,27
welche zum Reservecapital vom 31. Mai 1855 mit .		72819,92
hinzugefügt, es erhöhen auf		114515,19
wovon nach den Beschlüssen vom 9. Mai 1856 in Abzug kämen:		
1. eine Dividende von 5 Prozent für das abgelaufene Jahr, oder	15000,00	
2. $^1/_4$ der, 4 Prozent Zins des Gründungscapitals übersteigenden Summe, für die Direction	4900,00	
3. Miethe, Amortisirung des Düngers in der Erde, mit	8757,75	
		28657,75
wodurch sich die Vermehrung des Capitals während der Verwaltung von $18^{55}/_{56}$ vermindert auf		85857,44

Diesem entspricht der Rechnungsabschluß vom 1. Mai 1856:

Aktiva.	Frcs.
Thiere	74672,80
Geräthe	32441,35
Vorräthe für den Verkauf	18500,00
Vorräthe für den Verbrauch	23545,62
Düngervorrath im Hof	6710,98
„ in der Erde vor dem Wirthschaftsjahr	69820,15
„ während des Jahres verwendet	59668,95
Culturkosten	17071,43
Samen	11038,95
Allgemeine Kosten	28587,00
Pacht und Pachtauflagen	12236,50
Mobiliar, Geräthefabrik und Distillerie	18026,30
Produkte zum Verkauf	20664,71
„ „ Verbrauch bestimmt	5271,45
Inventar der Stärkefabrik, amortisirt durch die Distillerie	926,00
Wieder eingezogene Meliorationen	2389,35
Nicht eingezogene Meliorationen	29179,85
Cassenbestand	8460,07
Reserve-Capital (zu 3 Procent)	16583,90
In laufender Rechnung bei Mallet	17211,02
Laufende Rechnung der kaiserlichen Regionalschule	1084,15
Angestellte	324,00
Lieferanten	2629,40
Verschiedenes	22555,77
Gesammtsumme der Aktiva	499599,70

Passiva.	
Aktiencapital	300000,00
Stroh, Dünger ꝛc., als vorgefundenes Inventar	14686,51
Nicht erhobene Dividende	17474,94
Handarbeit, 2te Hälfte April	1229,85
Amortisationsfond	53478,40
Laufende Rechnung der Angestellten	8500,43
„ „ „ Lieferanten	17057,32
Verschiedenes	1314,81
Gesammtsumme der Passiva	413742,26
Ueberschuß der Aktiva	85857,44

Das Inventar der Thiere hat sich von 84882,60 Frcs. auf 74672,80 Frcs. erniedrigt, weil in jenem der Ankaufspreis verschiedener Thiere steckt, der in diesem Inventar nur mit dem reellen Preis angesetzt ist.

Haupt-Culturberechnung.

Obgleich der Gewinn wie oben 48813,43 Frcs. ist, so war doch die Weizenernte für Grignon gering.

30 Hektaren Winterweizen gaben durchschnittlich nur 20,30 Hektol.
27 „ Sommerweizen „ „ „ 17,30 „
während gute Jahre einen Durchschnittsertrag von mehr als 30,00 „
(der Morgen 7 1/2 Mltr.) erbrachten.

Es lieferten:				per Hektare.		per Morgen.	
25 Hektaren	Hafer	1264	Hektol.	51,54	Hektol.	12,885	Mltr.
5 „	Gerste	267	„	53,40	„	13,35	„
29,23 „	Raps	872,40	„	30,00	„	7,5	„
2,48 „	Möhren	2420	„	66300	Kilogr.	331 1/2	Ctr.
20,80 „	Runkeln	908180	Kilogr.	43615	„	218	„
7,25 „	Kartoff. nur	1700	Hektol.	16848	„	84 1/2	„

Diese haben sehr von der Fäule gelitten.

Die Erzeugungskosten von 20 Ctr. Dünger sind:

	1855/56	1854/55
bei den Schweinen	5,10 Frcs.	5,16 Frcs.
„ „ Schafen	9,27 „	12,40 „
„ „ Pferden	11,50 „	9,48 „
„ „ Kühen	10,93 „	12,06 „
„ „ Ochsen	11,96 „	10,18 „

Der Durchschnittspreis für 20 Ctr. stellt sich in diesem Jahre auf 8,90 Frcs. (4 fl. 9 kr.), während er sich aus Paris bezogen auf 12 Francs berechnet. Die Selbsterzeugung ist daher vortheilhaft. Der höhere Preis des Düngers der Pferde, Kühe und Ochsen im laufenden Jahre rührt von den gestiegenen Preisen der mehlhaltigen Futterstoffe, von den außergewöhnlich theuren Thieren selbst und von der kostspieligeren Nahrung der Viehwärter her.

Brennerei.

In dem vorigen Bericht wurde der muthmaßliche Gewinn aus der Brennerei zu jährlich 5000 Francs angesetzt.

Er hat aber nur 2762 Francs betragen, weil davon 1/3 der

Kosten der ersten Einrichtung und 1/4 der Geräthe der Stärkefabrik, an deren Stelle die Brennerei trat, amortisirt wurden.

Die Brennerei hat die Runkeln mit 23 Francs (10 fl. 44 kr.) per 20 Ctr. (32 kr. per Ctr.) bezahlt, und man hat ihr das Pressel mit 16 Francs (7 fl. 28 kr.), im Centner also mit 22⁴/₁₀ kr., gutgeschrieben, ein Preis, der sich damit rechtfertigen läßt, daß es am Platz verzehrt wurde, also gar kein Transport nöthig war.

Die Brennerei hat 870000 Kilogr. Runkeln zum Preis von 20000 Francs verarbeitet; sie hat dafür einen Rohertrag von 15000 Francs für Pressel und für 20000 Francs Weingeist geliefert; es folgt also daraus, daß der Gewinn den Voranschlag übersteigen wird, sobald die Brennerei die doppelte ihr aufgerechnete Last amortisirt hat.

Geräthe-Fabrik.

Der Verlust von 2394 Francs erklärt sich aus dem Ankauf verschiedener Modellgeräthe, der Preiserhöhung des Eisens, Gußes und Werkholzes, welcher gegenüber die Verkaufspreise zu niedrig gegriffen wären und aus den erheblichen und außergewöhnlichen Kosten, welche die Pariser Ausstellungen von 1855 und 1856 verursachten. Dagegen erhielt die Musterpachtung Grignon 1 große goldne Medaille, 7 erste und 7 zweite Preise und 6 ehrende Erwähnungen, im Betrag von 1100 Francs für die ausgestellten Thiere und von 2275 Francs für die Geräthe, gewiß eine volle Entschädigung für den obigen Verlust.

Fischerei.

Der Verlust von 1108 Francs ist ein eingebildeter und rührt von den alljährlich den Fischweihern zur Last kommenden Pachtgeldern und Verwaltungskosten her, die erst in den Jahren, wo gefischt wird, abgeschrieben werden.

Eine Summe von 2517 Francs für verkaufte Stärke ist durch das Fallit eines Schuldners nicht mehr realisirbar und bereits theilweise im laufenden Jahre amortisirt. Sie betrug 5000 Francs.

Verwaltungsjahr 18⁵⁶/₅₇.

Die Weizen- und Kohlernte dieses Jahres war geringer, als die des vorigen.

Die Hafernte war sehr schön, die Runkelnernte sehr reichlich; sie werden durchschnittlich 4¹/₄ Procent Weingeist liefern, so daß die Brennerei für 30000 Francs daraus erzeugen wird.

Der Direktor ist ermächtigt worden, die Preise der Geräthe in Uebereinstimmung mit denen des Eisens zu erhöhen.

Wirthschaftsjahr 18⁵⁷/₅₈.

Die Saaten stehen sehr gut; der Winter war denselben günstig und die Frühjahrsbestellung erfolgte leicht und schnell.

Der Verwaltungsrath hat es für nöthig erachtet, das umlaufende Capital der Geräthefabrik zu erhöhen und eine locomobile Dreschmaschine anzukaufen, um den unnöthigen Transport der Feimen in die Scheune zu umgehen.

Auch soll die Brückenwage, die bereits 30 Jahre benutzt wurde, ersetzt, und ein Versuch mit der flüssigen Düngerverbreitung gemacht werden, der 2000 Francs kosten wird.

Beschlossen sind weiter der Ankauf eines Durhamstieres und die begonnene Vergrößerung der Schweinezucht, die 1000 Frcs. kostet.

Dieser verschiedenen Ausgaben halber schlagen wir die Auszahlung von nur 6 Procent Dividende vor.

Der Minister des kaiserlichen Hauses (Grignon war früher kgl. Domäne) wird gebeten werden, zwei Experten zu ernennen, um die im dritten Decennium 1847—1857 durchgeführten Bodenmeliorationen festzustellen."

Der jetzige Direktor von Grignon, Bella Sohn, sagt über die dortigen, einer 30jährigen Periode entnommenen Culturergebnisse:*)

„Der niedrigste Mittelertrag des Weizens von 13½ Hektoliter per Hektare (3 Malter 37 Liter per Morgen) fällt in das Jahr 1828, wo der Betrieb Grignon's noch nicht organisirt war, da die Domaine erst in diesem Jahre übernommen wurde.

Jene Ernte erstreckte sich auch nur über 32 Morgen, während dermalen etwa 240 Morgen mit Weizen bestellt werden; der geringe Ertrag bezeichnet indessen richtig die damalige Produktionskraft des Bodens.

Der niedrigste Durchschnittsertrag nach 1828 wurde merkwürdiger Weise 20 Jahre später (in 1848) erhalten und betrug 19,19 Hektoliter per Hektare (4,79 Malter per Morgen).

Der höchste Mittelertrag während 30 Jahren wurde 1849 mit 35,26 Hektoliter (8,81 Malter) geerntet.

Das Ergebniß der mittleren Erträge in Hektolitern war:

---

*) Journal d'agriculture pratique. 1860. Nr. 4.

in Perioden:		per Hektare	u. Morg.
Uebergang in die jetzige Fruchtfolge	1829—1834	22,77	5,69
1r Umlauf	1835—1841	24,88	6,22
2r „	1842—1848	25,66	6,41
3r und 4r Umlauf	1849—1858	26,90	6,72
Der ganze Durchschnittsertrag der 30 Jahre . .		25,05	6,26

Er ist auf diese Ziffer in den Jahren 1855 und 1856 heruntergegangen, nachdem er lange nahebei 27 Hektoliter per Hektare (6,75 Malter per Morgen) gewesen war.

Die Ernten ordnen sich folgendermaßen:

per Hektare und	Morgen.	
Unter 20 Hektoliter	(5 Malter)	2 Ernten.
„ 20—25 Hektoliter	(5—6,25 Malter)	13 „
„ 25—30 „	(6,25—7,5) „	12 „
„ 30—35 „	(7,5—8,75) „	3 „

Grignon hatte sonach 25 Jahre Mittelerträge zwischen 20 und 30 Hektoliter (5—7,5 Mltr.) geliefert.

Wenn man 25 Hektoliter (6,25 Mltr.) als das Mittel der 30 Jahre annimmt, so sind ebensoviel Ernten unter, wie über diesem Mittel geblieben und die Zahl der Ernten unter dem mittleren Ertrag von 20 Hektoliter ist beinahe gleich dem der Jahre, deren Durchschnittsernte 30 Hektoliter übersteigt.

Sieht man ab von 1828 und vergleicht die niedrigste Mittelernte mit der höchsten, so verhält sich diese zu jener wie 100:76; vergleicht man dagegen das Minimum mit dem Maximum, so ist das Verhältniß wie 54:100.

Bei Beurtheilung dieser Zahlen ist zu beachten, daß Grignon sehr verschiedene Bodenarten besitzt, daß ein großer Theil dieser in starker Abdachung auf Grobkalk oder Kreide ruht; daß dieser Boden für schlecht und zu einer regelmäßigen Bearbeitung ungeeignet befunden, daher sein örtlicher Pachtwerth auf nur 10 Frcs. per Hektare (1 fl. 10 kr. per Morgen) taxirt wurde.

Unzweifelhaft haben Tiefcultur und Meliorationen diesen Zustand der Dinge wesentlich verändert, — indessen ist der Boden immerhin sehr trocken geblieben und große Hitze schadet den Ernten in hohem Grade.

Des Vergleichs wegen kann, nach der Erfahrung unterrichteter Landwirthe, der Unterschied zwischen einer sehr guten und sehr schlechten Mittelernte der um Grignon herumgelegenen Felder mit Boden,

welcher dem dortigen gleicht, zu 8—24 Hektol. per Hektare angesetzt werden, wornach also das Minimum 33 Proc. des Maximums, anstatt der 54 Procent beträgt, die oben für Grignon berechnet wurden.

Zudem sollen die Erträge auch häufiger als in Grignon wechseln. Man kann solche Cultur-Verbesserungen, wie die angedeuteten, allerdings nicht durchführen, ohne darauf die bedeutende Summe von 1000 Francs per Hektare zu verwenden, wo vordem nur 300—400 Francs auf die nämliche Fläche angelegt waren.

Bella glaubt, daß das mittlere Betriebscapital der französischen Landwirthschaft 200 Francs per Hektare (23 fl. 20 kr. per Morgen) nicht übersteige, man also die darauf verwendeten Milliarden verdreifachen, ja verfünffachen müsse, um dieselben Resultate wie in Grignon zu erhalten. Dabei habe er weder drainirt noch gemergelt, weder Eisen- oder Holzbahnen, noch ein Röhrensystem zur Vertheilung des flüssigen Düngers eingerichtet.

Wolle man aber den Betrieb mit allen erprobten Erfindungen der Neuzeit ausstatten, dann werde ein Capital von 2200 Francs per Hektare (256²/₃ fl. per Morgen) nöthig, die ein Landwirth von unbestrittener Fähigkeit wirklich verwendet habe."

3. Andere Beispiele

von Pachtgütern, welche in ebenso würdiger und rentabler Weise, wie Grignon, durch Aktiengesellschaften ausgebeutet werden, sind dem Referenten nicht bekannt geworden.

Dagegen bestehen ähnliche Gesellschaften, welche auf ihre Kosten Güter angekauft und in Selbstadministration übernommen haben. So z. B. das königl. landwirthschaftliche Colleg zu Cirencester (England), ein Freundenverein von Kaufleuten, Besitzer des Wilhelmina-Polder's von 5900 nass. Morgen Flächengehalt in der Provinz Seeland (Holland), der bereits seit Anfang dieses Jahrhunderts besteht; Wirthschafter ist Herr van den Bosch, bekannt durch seine seit 1844 begonnenen Kreuzungen der Holländischen mit der Durhamrasse 2c., und endlich die Zürcherische Gesellschaft für Rassenthierzucht, welche zu dem Ende die Utingerhöfe im Kanton Zug angekauft hat und bewirthschaften läßt.

Da aber alle diese Unternehmungen auf Eigenthum betrieben werden, was Referent aus bekannten Gründen nicht empfehlen will, so können solche hier übergangen werden.

III. Schlußbetrachtung.

In der Einleitung wurde gezeigt, daß die hauptsächlichste Grundlage aller landwirthschaftlichen Produktion Boden und Capital bildeten, daß aber vornämlich das umlaufende Capital an dem Betriebserfolg der Güter den wesentlichsten Antheil habe.

Hieraus folgte zugleich der ausgesprochene Vortheil, welchen der Pächter, dem Eigenthümer gegenüber, in der unmittelbaren Ausnutzung des umlaufenden Capitals der Wirthschaften erzielt, weil der (subjektive) Reinertrag im steigenden Verhältniß zum aufgewendeten Capital wachse.

Bei minderem Capital möge daher nicht auf eigenthümlichen Erwerb des Bodens, sondern auf dessen Pachtung und Anlage des Capitals im umlaufenden Vermögenstheil Bedacht genommen werden.

Aus dem Erfolg englischer und deutscher Wirthschaften wurde der entschiedene Vortheil reichlicher Capitalverwendung auf Pachtgüter und hieraus der wesentliche Mißgriff nachgewiesen, den Eigenthümer und Pächter fast allerwegen durch eine übelangebrachte Sparsamkeit an Capital tagtäglich begehen.

Zum Theil ist solche aus übergroßer Aengstlichkeit und Unkunde erklärlich, theilweise indessen auch aus faktischem Capitalmangel.

Diesen und die hieraus unleugbar erfolgende Minderproduktion sicher und nachhaltig zu umgehen, schlugen wir die Association des Grundeigenthümers, Pächters und Capitalisten durch Gründung von Pachtgesellschaften und Musterpachtungen vor, Einrichtungen, die sich bei Bewirthschaftung der kaiserl. Domaine Grignon seit Jahren praktisch bewährt, und die aus einer gegen früher ungewöhnlichen Capitalverwendung bis zu 10 — 15 Procent steigende Renten ertragen haben.

Bedarf es schlagenderer Beweise, daß die ausübende Landwirthschaft, sobald sie nicht an Capitalmangel krankt und technisch richtig

behandelt wird, in Höhe der Renten aus Pachtländereien mit vielen industriellen Aktienunternehmungen siegreich concurriren kann?!

Denn welche Industrie kann mit der Landwirthschaft in Sicherheit der Capitalanlage und der Renten wetteifern? — Für die Landwirthe gibt es bei vervollkommneten Transportmitteln keine andauernden, den Absatz lähmenden Handelskrisen, oder die Arbeiter brodlos machenden Stockungen in der Produktion.

Keine Kriegsbefürchtung, und noch weniger der wirkliche Krieg, bringen den landwirthschaftlichen Betrieb zum Stillstand, weil sie nicht, wie bei andern Industrieen, die Nachfrage nach Bodenerzeugnissen aufheben, die Lager füllen und ein hungerndes Fabrik-Proletariat erzeugen, sondern den Markt erweitern, und durch stärkere Nachfrage auf Erzeugung von Getreide und Vieh hinwirken.

„Auf das Naturgesetz, welches, um mit v. Liebig zu reden, den Menschen zwingt, jeden Tag eine Anzahl Unzen Kohlenstoff und Stickstoff in seinen Leib aufzunehmen, haben politische Ereignisse nicht den mindesten Einfluß und deshalb behält der Landwirth stets in seiner Hand den Schlüssel zum Geldkasten des Reichen und zur Sparbüchse des Armen!"

Warum sollte gerade die Landwirthschaft, dieses älteste Gewerbe aller civilisirten Völker, in der Höhe seiner Rente unbedingt hinter Fabriken zurückstehen, die nur bei geordneten staatlichen Zuständen gedeihen, von jeder politischen und socialen Störung aber stille gestellt und entbehrlich gemacht werden?

Nein! Es fehlt nur an dem Muth und den Einrichtungen, die Macht der Capitale und der Association in der Landwirthschaft zur Wirkung und Geltung zu bringen; es gilt, die althergebrachte „Oekonomie" über Bord zu werfen und einen schwungvolleren, den großen Entdeckungen der Neuzeit entsprechenderen Betrieb herzustellen.

Die Capitalisten, die seither ihr Heil in Fabriken und Eisenbahnen gesucht und dabei kostspielige Erfahrungen gemacht haben, müssen dafür gewonnen werden, mit der Landwirthschaft einen Versuch zu machen, nicht als Grundeigenthümer, sondern als Mitglieder von Pachtgesellschaften größerer Güter in verkehrsreichen Gegenden, und sich daran gewöhnen, die Landwirthschaft eben so liberal wie die Manufakturen zu unterstützen.

Wird dann die proponirte Vereinigung durch geeignete Persönlichkeiten geleitet, mit reichlichem Capital durchgeführt und wirklich industriell betrieben, — wird, je nach Umständen, das producirte Ge-

treide sogar auf eignen Mühlen gemahlen und selbst gebacken, als Brod abgesetzt, der Raps auf Oel verarbeitet und alle Abfälle wieder durch Zucht- und Mastvieh in Dünger verwandelt, werden die Handelsconjunkturen mit Rohprodukten und Fabrikaten, wie mit Erzeugnissen der Viehzucht zeitgemäß ausgenutzt, — dann kann es nicht fehlen, daß die Geldkräfte der Länder auch solchen Unternehmungen zuströmen, weil die Renten nicht allein hoch, sondern namentlich sehr gesichert sind.

Wie alles Neue, werden sich auch diese Pachtgesellschaften nur allmählig, wo sie aber einmal bestehen, nachhaltig verbreiten können, insoweit dies in Ländern mit sehr parzellirtem Grundeigenthum und bei dem beschränkten Vorhandensein großer Güter, neben der Rücksicht, die auf die Privatunternehmer der Pachtungen zu nehmen ist, irgend ausführbar erscheint.

Wo große Güter häufiger, die Eigenthümer aber theilweise verschuldet sind, würde allmähliger Verkauf und Parzellirung einzelner geschlossener Complexe die Mittel ergeben, andre zu verpachtende Latifundien durch Association um so besser auszunutzen, dadurch aber das Bestehen einer genügenden Anzahl größerer schwungvoll betriebener Wirthschaften zu sichern. Denn wir können weder in dem beliebigen Parzelliren, noch in dem ungehinderten Bestehenbleiben geschlossener Güter das unbedingte Heil für landwirthschaftlichen Fortschritt erblicken; — die Wahrheit liegt, wie in so vielen andern Fällen, in der Mitte.

Gibt man auch den augenblicklichen höheren Rohertrag des parzellirten Bodens zu, so würde doch dieselbe Fläche als geschlossenes Gut und mit dem Gesammtcapital aller Einzelnwirthschaften ausgenutzt, unzweifelhaft einen eben so hohen, wenn nicht höheren Roh- und Reinertrag ergeben. Aber den geschlossenen Gütern fehlt das Capital; hieran kranken die Wirthschaften der größeren Besitzer und Pächter und dies zu beweisen, zur Heilung dieses Uebels aufzurufen, war der vornehmste Zweck dieser Zeilen.

Man mißkenne nicht die Absicht des Verfassers! Sie geht nicht dahin, die sogen. Musterwirthschaften einer hinter uns liegenden Zeit, die so häufig mehr alles Andere, als ein wirkliches Muster waren, in den besprochenen Musterpachtungen wieder aufzutischen, um dieselben Versuche in Feld und Gehöft, mit Pflanzen und Thieren immer auf's Neue und hier auf Kosten einer Gesellschaft durchzuführen — ein Beginnen, oft dem des Blinden vergleichbar, der im Dunkeln seinen traurigen Weg wandelt! — Nein; die Muster-

pachtung soll vielmehr die bereite Stätte sein für bewußte Arbeit und rationelles Schaffen, wobei ein klar bestimmter Zweck — das Hinarbeiten auf dauernde Rente in erster Linie für die Leiter der Pachtung maßgebend sein muß.

Die Technik des Landwirthschafts-Betriebs ist heutzutage, wenn auch durchaus kein abgeschlossenes Ganze, so doch unendlich ausgebildeter und durch die angewandte Wissenschaft weit sicherer gestützt, als dies noch zu Anfang der 40r Jahre der Fall war. Seit dieser Zeit haben Mechanik und Chemie den Landwirth mit Principien und Betriebsmitteln bereichert, denen in landwirthschaftlichen Versuchsstationen, einer der glücklichsten Schöpfungen der Neuzeit, die rechte Pflege und ein stetiger Ausbau gesichert sind.

Was an diesen Centralpunkten landwirthschaftlicher Forschung die Wissenschaft aus tiefen Brunnen fördert, wenn sie die einzelnen Theile des Gewerbes theoretisch ausbaut, — das kann und wird die Musterpachtung, die das Ganze des Betriebs erfaßt, in die Praxis überführen und im redenden Beispiel dem landwirthschaftlichen Publikum empfehlend verkörpern.

Hier entscheiden nicht die Art der Darstellung, und gewandte Dialektik, sondern Thatsachen — der Abschluß der Rechnung und die Dividende der Theilhaber! —

Nur die Einrichtung von Musterpachtungen kann den landwirthschaftlichen Vereinen das unfehlbare Mittel zur raschen und nachhaltigen Förderung des gewerblichen Fortschrittes bieten. Der ertheilte Rath verhallt mit dem gesprochenen Wort, die besten Ideen werden mit dem Urheber zu Grabe getragen, aber wiederholte Ausführung und erfolgreiches Gelingen reißen zur Nacheiferung hin.

Es würde dem Verfasser hohe Befriedigung bereiten, wenn ihm von nah und fern Mittheilung werden könnte, daß seine Idee in dem fruchtbaren Geiste empfänglicher und thatkräftiger Männer Wurzel gefaßt und zur Ausführung gelangt sei; zur pfleglichen Mithilfe durch Rath und That würde er gerne nach Kräften bereit stehen.

Inhalt.



